

Treball de fi de grau

Títol

Todo lo que Uralita nos dejó.

Efectos sociales y medioambientales de Uralita en Cerdanyola del Vallès

Autor/a

Sofía Carreras Almagro

Tutor/a

Lluís Reales

Departament	Departament de Publicitat, Relacions Públiques i Comunicació Audiovisual
Grau	Periodisme
Tipus de TFG	Recerca
Data	02/06/2015

Full resum del TFG

Títol del Treball Fi de Grau:

Català:	<i>Tot el que Uralita ens va deixar</i> Efectes socials i medioambientals d'Uralita a Cerdanyola del Vallès		
Castellà:	<i>Todo lo que Uralita nos dejó.</i> Efectos sociales y medioambientales de Uralita en Cerdanyola del Vallès		
Anglès:	<i>Everything Uralita left us.</i> Social and environmental effects of Uralita in Cerdanyola del Vallès		
Autor/a:	Sofía Carreras Almagro		
Tutor/a:	Lluís Reales		
Curs:	2014/15	Grau:	Periodisme

Paraules clau (mínim 3)

Català:	Uralita, amiant, Cerdanyola, laboral
Castellà:	Uralita, amianto, Cerdañola, laboral
Anglès:	Uralita, asbestos, Cerdañola, occupational

Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

Català:	El present estudi aborda les conseqüències – tant laborals, com socials com de salut- derivades de la instal·lació de l'empresa Uralita al municipi de Cerdanyola del Vallès (Barcelona) en 1907. La matèria prima de l'empresa era l'amiant, un mineral que va provocar malalties pulmonars mortals entre els seus treballadors. Avui dia, el procés judicial entre l'empresa i els ex treballadors i víctimes passives continua obert.
Castellà:	El presente estudio aborda las consecuencias –laborales, sociales y de salud- derivadas de la instalación de la empresa Uralita en el municipio de Cerdañola del Vallés (Barcelona) en 1907. La materia prima de la empresa era el amianto, un mineral que provocó enfermedades pulmonares mortales entre sus trabajadores. Actualmente, el proceso judicial entre la empresa y los ex trabajadores y víctimas pasivas sigue abierto.
Anglès:	This paper presents the consequences – labor, social and health- derivate of the installation of the company Uralita in Cerdanyola del Vallès (Barcelona) in 1907. The raw material of the factory was the asbestos, mineral that caused pulmonary mortal diseases between his workers. Nowadays, the judicial progress between the company and the ex-workers and passive victims is open.

Compromís d'obra original*

L'ESTUDIANT QUE PRESENTA AQUEST TREBALL DECLARA QUE:

1. Aquest treball és original i no està plagiat, en part o totalment
2. Les fonts han estat convenientment citades i referenciades
3. Aquest treball no s'ha presentat prèviament a aquesta Universitat o d'altres

I perquè així consti, afegeix a aquesta plana el seu nom i cognoms i el signa:

Sofía Carreras Almagro

***Aquest full s'ha d'imprimir i lliurar en mà al tutor abans la presentació oral**

Índice

1. Introducción	1
2. Marco teórico	3
2.1. ¿Qué es el amianto?	3
2.2. Consecuencias del amianto	5
2.2.1. Asbestosis	6
2.2.2. Cáncer de pulmón	7
2.2.3. Mesotelioma	7
2.3. Historia del amianto	8
2.4. Estudios científicos sobre el peligro del amianto	11
2.5. Industria del amianto en España	15
2.6. Situación legal en España.....	17
3. Metodología	19
3.1. Objeto de estudio.....	19
3.2. Objetivo general.....	20
3.3. Objetivos específicos	20
3.4. Técnicas de estudio	20
3.5. Fuentes personales directas	22
4. Reportaje: <i>Todo lo que Uralita nos dejó</i>	23
5. Conclusiones	48
6. Bibliografía.....	51
 ANEXO I: Entrevista a Eduard Rodríguez Farré	 55
ANEXO II: Artículo Uralita niega que el amianto que vertía en Cerdanyola causara daños, <i>El País</i>	 60

1. Introducción

Cerdanyola del Vallès tiene un goteo constante de enfermos pulmonares desde 1970 a causa de la inhalación del amianto, un producto que revolucionó la construcción en los años 60.

El amianto, que parecía el producto indestructible, resistente, voluble y barato, se convirtió en un producto habitual, no sólo en el sector de la construcción, sino también en el sector automovilístico, doméstico, decorativo, etc. Gracias a sus ventajosas características, centenares de empresas abrieron sus puertas para trabajar con amianto, entre ellas la empresa Uralita de Cerdanyola del Vallès.

Sin embargo, la fibra del amianto resultó ser un arma letal para la salud pulmonar de trabajadores, vecinos y allegados de la empresa en el municipio y sus ciudades colindantes. Y es que la inhalación de fibras de amianto puede causar graves enfermedades pulmonares tales como el cáncer de pulmón, la asbestosis y el mesotelioma.

La media de afectados por amianto en una población sin contacto con dicha fibra se sitúa en los 10 casos por población al año. Las enfermedades, en estos casos, se deben a la inhalación de amianto de manera excepcional y puntual pero suficiente para contraer una enfermedad pulmonar. Sin embargo, Cerdanyola presenta 95 nuevos casos cada año, desde hace casi 40. La población presenta 47 casos anuales de mesotelioma, el cáncer más dañino provocado por el amianto, mientras que la media se sitúa en 1 y 3 casos anuales por millón de habitantes. Y esto se debe al contacto directo que tuvo la población del municipio con los productos que se fabricaban en Uralita. Desde las infraestructuras que se utilizaron por toda la ciudad como cañerías, tejados, hasta las toneladas de escombros que generaba la empresa y que se almacenaban en sus calles.

Tal es la gravedad del asunto que Cerdanyola está entre las cinco poblaciones más afectadas por amianto de Europa.

La legislación europea y las autoridades sanitarias ya alertaban de la nocividad del producto desde 1940, donde ya se llevaron a cabo estudios científicos que demostraban la relación que existe entre el mesotelioma con el amianto. La comunidad científica dio a conocer estos resultados viendo que el uso de amianto iba en aumento y se iba comercializando cada vez más a causa de sus afables características. Sin embargo, a pesar de conocer las consecuencias, empresas como Uralita siguieron trabajando con amianto, dando lugar así a trabajadores afectados y víctimas pasivas.

Son esta cantidad de cifras alarmantes y mortales lo que ha motivado este trabajo, que pretende explicar qué supuso para la población de Cerdanyola del Vallès y sus habitantes la instalación de la empresa en la población, sobre todo a nivel de salud.

El estudio pretende contextualizar e investigar la problemática generada por las irregularidades laborales de Uralita al trabajar con un producto altamente nocivo para la salud, que ha tenido unas consecuencias sociales, judiciales, de salud y medioambientales para la ciudad.

Aunque el principal objetivo de este trabajo es el de concienciar de los efectos del amianto y de la importancia de la seguridad laboral, que en este caso hubiera prevenido muchos afectados y muertes. La sociedad tiene poco conocimiento de todo lo que gira en torno al amianto y por eso el presente estudio aborda el tema desde diferentes puntos – laboral, social, judicial- para que el lector, al acabar estas páginas, pueda sentirse concienciado y satisfecho del conocimiento adquirido.

Los hechos, recogidos y presentados en forma de reportaje periodístico, harán un breve – pero intenso- recorrido desde la instalación de Uralita en 1907 en una Cerdanyola rural hasta la rabiosa actualidad, donde Uralita y ex trabajadores protagonizan batallas judiciales desde hace años encaminados, en su mayoría, al reconocimiento de responsabilidad de la empresa.

Cerdanyola, el lugar donde vivo, seguirá sumando enfermos hasta 2030, de acuerdo con las previsiones estimadas. Así que se debe concienciar a la población de la gravedad del asunto y recordar la importancia de la seguridad laboral como responsabilidad.

Buena lectura.

2. Marco teórico

En el presente capítulo se desarrollarán las bases teóricas que han sido necesarias para llevar a cabo la investigación, de manera que este marco teórico hace una explicación exhausta y detallada de la fibra del amianto, desde su utilización, su impacto en la salud hasta la regulación de uso y legislación en España y en Europa.

2.1. ¿Qué es el amianto?

El amianto, también llamado asbesto, es un grupo de minerales fibrosos. Está formado por un conjunto de fibras minerales unidas resistentes al calor, la abrasión y la tracción. Las fibras de amianto tienen la ventajosa característica de ser extremadamente flexibles de manera que se pueden separar. Es un material moldeable y resiste altas temperaturas.

Sus fibras no se evaporan ni se disuelven en agua y pueden permanecer suspendidas en el aire durante un largo período de tiempo y pueden ser transportadas por el agua largas distancias antes de depositarse.

El amianto se caracteriza por una gran resistencia química, sobre todo a los ácidos. Además, son fibras poco biodegradables, de manera que no se puede descomponer a causa de la acción de ningún hongo, bacteria o microorganismo. Además de un buen aislante acústico y térmico, es también aislante eléctrico¹.

Sus características, adaptables y versátiles, hicieron que el amianto se utilizara en productos de gran consumo, y sobre todo en el sector de la industria y la construcción. Además, es un material de gran durabilidad y de bajo coste².

El amianto se presenta de manera natural en las rocas. Cuando la sustancia se extrae de las rocas tiene la propiedad de deshacerse en pequeñas fibras. El amianto se puede encontrar en la naturaleza en diferentes formas y estados:

Nombre común	Nombre del mineral	Variedad fibrosa
Amianto marrón	Granerita	Amosita
Amianto blanco	Crisotilo	
Amianto gris	Antofilita	

¹ MONTES, Víctor. *El amianto, características técnicas*. Julio, 2008. Disponible online en: http://www.cotp.es/documentos/archivos/Caracter%C3%ADsticas_t%C3%A9cnicas_amianto.pdf

² *El amianto y la salud*. Observatori de la Salut Pública Servei d'Informació en Salut Ambiental. Consorci Sanitari de Barcelona. Agència de Salut Pública. Disponible online a: http://www.aspb.cat/quefem/docs/Amianto_y_salud.pdf

Amianto-tremolita	Tremolita	
Amianto-actinolita	Bisolita	
Amianto azul	Riebeckita	Crocidolita

Tipos de amianto. Fuente: MONTES, Víctor³

El amianto blanco – crisotilo- fue la fibra de amianto más utilizada. La industria de fibrocemento es la principal usuaria de fibras de crisotilo y representa cerca del 85% del uso total⁴.

Sin embargo, a partir de 1980 y por toda Europa, empezaron a revelarse un gran número de cánceres pulmonares de muy poca corriente. Se relacionó estos cánceres de elevada mortalidad al contacto con la fibra y se demostró su causalidad. Pero no fue hasta principios del 2000 que los países desarrollados empezaron a prohibir su uso hasta que finalmente la Unión Europea lo prohibió totalmente en 2005. Sin embargo, aún existen países en desarrollo donde se permite utilizar esta sustancia, a pesar de conocer sus consecuencias.

La peligrosidad del amianto nace en la gran capacidad de separarse que tienen las fibras del amianto, hasta llegar a fibras de tamaños microscópicos. Si las fibras permanecen unidas, los productos que contienen amianto no son perjudiciales para la salud pero lo pueden ser si los materiales se rompen o se desgastan y las fibras se inhalan cuando quedan suspendidas en el aire.

Sólo unos 25 mm de asbestos pueden desintegrarse en un millón cuatrocientas mil fibras invisibles. Cuando se inhalan, pueden terminar clavándose en los alvéolos pulmonares o en otras vísceras, dando lugar a graves dolencias futuras, incluido el cáncer⁵.

Según las previsiones estimadas por la OMS (Organización Mundial de la Salud), se prevé que el amianto aún suspendido en el aire a día de hoy causará la muerte de entre unas 110.000 a 150.000 personas al año en el mundo⁶, y que así ocurrirá en las próximas décadas a causa de la actividad pasada, aunque hoy mismo se detuviese totalmente la extracción y producción⁷.

³ MONTES, Víctor. *El amianto, características técnicas*. Julio, 2008. Disponible online en: <http://www.cotp.es/documentos/archivos/Caracter%20t%C3%A9cnicas%20amianto.pdf>

⁴ *El amianto. Toda la información sobre el amianto*. 2009. Gitisca, tratamiento de residuos. Disponible online en: <http://www.amianto.info/>

⁵ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

⁶ BÁEZ, Paco et al. *Mesotelioma en España: espejo de una situación*. 2014. Disponible online a: <http://www.sinpermiso.info/articulos/ficheros/7mesotelioma.pdf>

⁷ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

2.2. Consecuencias del amianto

La inhalación de amianto o asbesto es altamente perjudicial para la salud ya que las pequeñas fibras pueden clavarse en los alvéolos pulmonares, afectando así al sistema respiratorio. Las enfermedades más comunes provocadas por la inhalación suelen ser la asbestosis, el cáncer y la mesotelioma.

Cuando las fibras tóxicas entran en el cuerpo causan cambios genéticos en las células del mesotelio. Las fibras recubren las células del mesotelio, las anulan y los tumores crecen en su lugar.

El Environmental Working Group (EWG) estima que el mesotelioma, la asbestosis y los cánceres de pulmón y gastrointestinales relacionados al asbesto se han llevado más de 230.000 vidas entre 1979 y el 2001⁸.

No es imprescindible tener un contacto continuo y prolongado en el tiempo con las fibras de amianto para resultar afectado. Si no que una sola inhalación de fibras de amianto puede ser la causante de cualquiera de las dolencias mencionadas. Sin embargo, tiene más posibilidades de resultar afectado quién ha tenido un contacto duradero y continuo a lo largo del tiempo. Normalmente en sitios de trabajo.

Es evidente que el contacto directo y continuo supone un factor de riesgo mucho mayor para la salud aunque los investigadores han descubierto enfermedades relacionadas con el asbesto en personas que estuvieron expuestas solo brevemente y de manera excepcional⁹. Las enfermedades provocadas por la relación con el amianto suelen tener un periodo de latencia muy prolongado de manera que, por lo general, las personas afectadas muestran síntomas de la enfermedad al cabo de 10 años, como mínimo, y puede llegar hasta los 40 años de latencia, mucho tiempo después de la primera exposición¹⁰.

Por otro lado, existen factores de riesgo que pueden incrementar el riesgo de padecer cualquiera de las enfermedades relacionadas con el amianto como son¹¹:

- Dosis
- Duración

⁸ El Grupo de Trabajo Ambiental (EWG) es una organización ambiental fundada en América del Norte, especializada en la investigación y la promoción en el ámbito de los productos químicos tóxicos, los subsidios agrícolas, tierras públicas, y la responsabilidad corporativa.

⁹ ¿Qué riesgo para la salud representa la exposición al asbesto? Instituto Nacional del Cáncer. Mayo, 2009- Disponible online en: <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/sustancias/asbesto/hoja-informativa-asbesto#q3>

¹⁰ Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Toxicological Profile for Asbestos. September 2001. Retrieved April 10, 2009, from: <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp61.pdf>.

¹¹ Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Asbestos: Health Effects. Retrieved April 10, 2009, from: http://www.atsdr.cdc.gov/asbestos/asbestos/health_effects/index.html.

- Tamaño, forma y composición química del asbesto
- Fuente de exposición
- Factores personales (tabaquismo, enfermedad crónica pulmonar, etc)

La radiografía de pecho es actualmente la herramienta más común que se usa para detectar las enfermedades relacionadas con el asbesto. Las radiografías de pecho no pueden detectar las fibras de asbesto en los pulmones, pero pueden ayudar a identificar las evidencias de una enfermedad pulmonar causada por la exposición al asbesto¹².

A continuación, las tres principales enfermedades causadas por la inhalación de asbesto:

2.2.1. Asbestosis

La Asbestosis es una enfermedad pulmonar que produce la formación de tejido cicatricial (fibrosis) en el interior de los pulmones¹³. Se produce una inflamación crónica del pulmón. El amianto genera una reacción inflamatoria en los pulmones cuando las fibras se han instalado en los alvéolos. La cicatrización no permite que el pulmón se expanda ni se contraiga de forma habitual y tampoco puede efectuar el intercambio gaseoso.

La limitación en la respiración es el primer síntoma de la asbestosis. El periodo de latencia de esta enfermedad es muy largo, de manera que suele aparecer 20 años aproximadamente después del contacto con el amianto.

La asbestosis presenta los siguientes síntomas:

- Dolor torácico
- Tos
- Dificultad respiratoria con el ejercicio (empeora lentamente con el tiempo)
- Opresión en el pecho

A día de hoy, no existe tratamiento eficaz para curar la enfermedad. La única opción de tratamiento una vez diagnosticada la enfermedad es mantener al paciente saludable para poder mejorar su calidad de vida.

¹² Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Toxicological Profile for Asbestos. September 2001. Retrieved April 10, 2009. Disponible online en: <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp61.pdf>.

¹³ Denis Hadjiliadis. *Asbestosis*. Medline Plus. Información de salud. Mayo 2013. Disponible online en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000118.htm>

2.2.2. Cáncer de pulmón

La enfermedad más habitual provocada por el amianto es el cáncer de pulmón. El asbesto ha sido clasificado como un cancerígeno humano reconocido por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, por la Oficina de Protección Ambiental y por la Oficina Internacional para la Investigación del Cáncer¹⁴. Parece existir una relación dosis-respuesta entre el riesgo de contraer cáncer de pulmón y el nivel de exposición a asbesto. En el caso del cáncer pulmonar, el período de latencia requiere mínimo de 10 años.

Además del cáncer de pulmón, algunas investigaciones¹⁵ sugieren que existe una relación entre la exposición al asbesto y el cáncer colorrectal y gastrointestinal, así como un riesgo mayor de padecer cáncer de garganta, de riñón, esófago y vesícula biliar. El amianto también incrementa el riesgo de padecer cáncer de hígado, garganta, esófago y de la vesícula biliar¹⁶. Sin embargo, las pruebas no son contundentes¹⁷.

2.2.3. Mesotelioma

El cáncer de mesotelioma es la única enfermedad relacionada a la exposición al asbesto causada únicamente por el asbesto. Es un tipo de cáncer peculiarmente extraño. Este tipo de cáncer fue el que despertó las sospechas de la comunidad científica ya que en las empresas y lugares de trabajo que tenían relación con el amianto tenían un elevado número de casos de mesotelioma y es un tipo de cáncer muy particular.

En este caso, el tumor recubre la pleura de los pulmones o la cavidad pulmonar. En casos extremos, el recubrimiento del corazón o los testículos también puede ser afectado.

¹⁴ U.S. Environmental Protection Agency. Health Effects Assessment for Asbestos. September 1984. EPA/540/1-86/049 (NTIS PB86134608). Abril, 2009. Disponible online en: <http://cfpub.epa.gov/ncea/cfm/recordisplay.cfm?deid=40602>.

¹⁵ Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Asbestos: Health Effects. Abril, 2009. Disponible online en http://www.atsdr.cdc.gov/asbestos/asbestos/health_effects/index.html.

¹⁶ *Cáncer de asbestos*. Asbestos en Español. 2013. Disponible online en: <http://espanol.asbestos.com/cancer/>

¹⁷ Ullrich RL. Etiology of cancer: Physical factors. In: DeVita VT Jr., Hellman S, Rosenberg SA, editors. Cancer: Principles and Practice of Oncology. Vol. 1 and 2. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2004.

2.3. Historia del amianto

La palabra amianto proviene del griego *amiantos* y del latín *amiantos*, que significa incorruptible e impoluto¹⁸, sus principales características.

Entre los siglos IV y V a.C., durante la época clásica, ya se encontraron evidencias de que el asbesto era utilizado para encender la mecha de una lámpara de oro, creada para honrar a la diosa Atenea¹⁹.

En los escritos de Plinio el Viejo, historiador romano, se podía leer la superstición de que las vestimentas hechas con amianto protegían contra los conjuros y hechizos. Gracias a esos escritos también se descubrió que la ropa funeraria de los reyes estaba hecha con asbestos.

Un aspecto interesante es una reflexión que hace el historiador en sus obras, donde recomienda no comprar esclavos que hubieran trabajado con amianto ya que “morían a temprana edad”²⁰. De manera que se puede afirmar que ya se estableció una relación entre el amianto y las enfermedades que provoca.

Poco después, en el siglo III a.C. en Finlandia, el amianto era utilizado para reforzar botellas de arcilla.

En la obra “De las piedras”, escrita el 300 a.C. por Teofastro, un discípulo de Aristóteles, donde se menciona las propiedades del amianto, es el primer escrito de características científicas sobre la fibra.

Posteriormente, Dioscórides, médico griego, cuenta que en los teatros se entregaban pañuelos hechos de amianto ya que se podían limpiar y blanquear con el fuego para poder ser utilizados en otras funciones²¹.

Hacia el año 1200, el viajero Marco Polo escribió que existía un mineral “del que se hace paño, que si se arroja al fuego, no sufre combustión. Al llevar una hora al fuego, los paños se tornan blancos como la nieve y no se chamuscan por el fuego”²².

Ya en la edad moderna, el primer yacimiento de amianto se descubrió en 1847, en Canadá. Aunque el primer país que utilizó amianto con fines industriales o comerciales

¹⁸ *Historia del asbestos y sus orígenes*. Enero, 2012. Disponible online en: <http://www.asbestoamianto.com/origen-del-asbesto-amianto.php>

¹⁹ *Historia del asbestos y sus orígenes*. Enero, 2012. Disponible online en: <http://www.asbestoamianto.com/origen-del-asbesto-amianto.php>

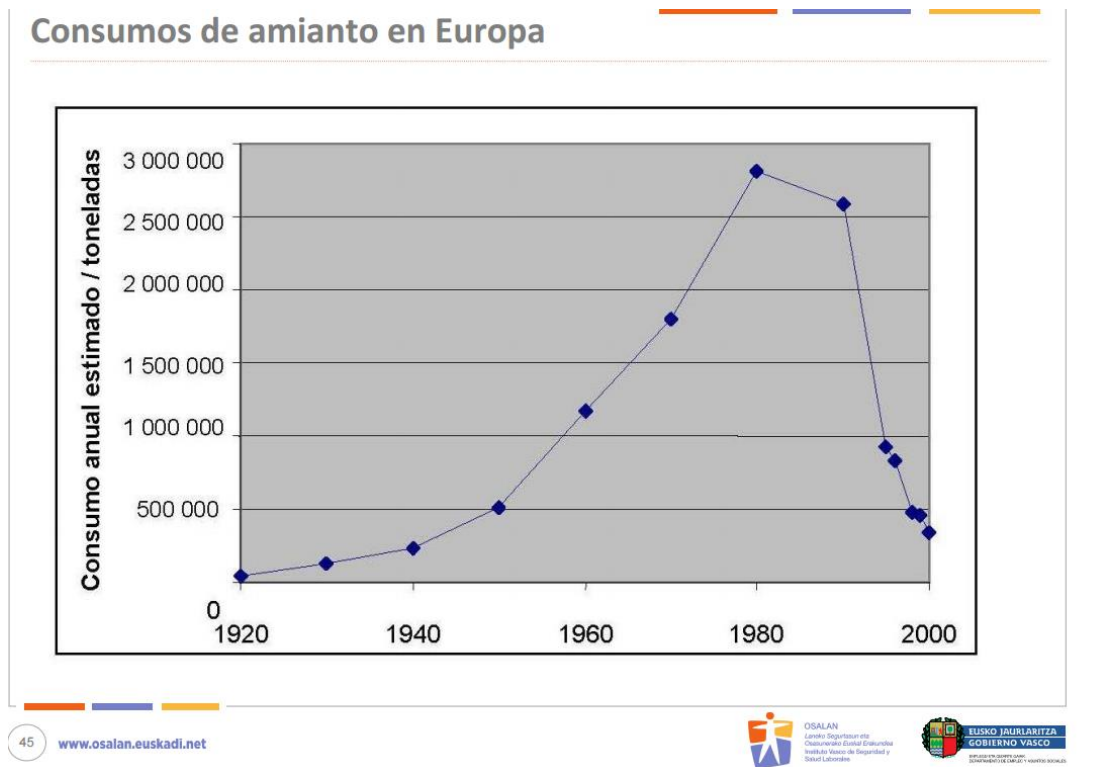
²⁰ *Historia del asbestos y sus orígenes*. Enero, 2012. Disponible online en: <http://www.asbestoamianto.com/origen-del-asbesto-amianto.php>

²¹ REGUEIRO, Manuel y GONZÁLEZ, Barros. *El amianto: mineralogía del riesgo*. Departamento de Cristalografía y Mineralogía de la UCM. Demolición y Reciclaje. N°43. Noviembre 2008. Disponible online en: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-15564/Amianto%20y%20asbestos%20-%20Manuel%20Regueiro.pdf>

²² *Historia del asbestos y sus orígenes*. Enero, 2012. Disponible online en: <http://www.asbestoamianto.com/origen-del-asbesto-amianto.php>

fue Italia en 1868. A partir de ese año, le precedieron países como Sudáfrica, el propio Canadá, Rusia, etc.

Los primeros usos estaban relacionados por la construcción de paneles ligeros y de gran resistencia, tejas de pizarra sintética, molduras decorativas, botones, teléfonos, etc.



Consumo de amianto en Europa. Fuente: Gobierno de Euskadi²³

Como consecuencia de su bajo coste y de sus buenas características, el uso de amianto se extendió casi a nivel mundial aunque el *boom* del amianto se produce en la Segunda Guerra Mundial, cuando muchas de las infraestructuras construidas fueron gracias al amianto, como las azoteas de los rascacielos para evitar los incendios. Sin embargo, transcurridos sólo 40 años, apareció en 1900 el primer caso de asbestosis en Reino Unido.

²³ URIARTE ASTARLOA, Pedro Pablo. Las enfermedades derivadas del amianto. Perspectivas de futuro en Euskadi. Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral. Febrero, 2012. Disponible online en: http://www.osalan.euskadi.eus/s94-osa0010/es/contenidos/informacion/jt_120423_ponencias/eu_jt120423/adjuntos/ponencia_pablo_uriarte_amianto.pdf

Cuadro 4.1. Cronología del inicio del uso industrial del amianto, los avances en el conocimiento médico y los inicios de un cuerpo legislativo de protección		
Año	Hechos relevantes	Primeras legislaciones
1847	Canadá Descubrimiento del primer yacimiento de amianto.	
1868	Italia Explotación industrial de sus minas.	
1877	Canadá Explotación industrial de sus minas.	
1883	Sudáfrica Explotación industrial de sus minas.	
1885	Rusia Explotación industrial de sus minas.	
1900	Reino Unido Murray identifica el primer caso de asbestosis.	
1914	Estados Unidos de América La compañía de seguros Prudential Insurance de Nueva York se niega a cubrir los riesgos relacionados con los trabajos con amianto.	
1931		Reino Unido Primer país que toma medidas reglamentarias para limitar la exposición profesional al amianto.
1945		Francia Se reconoce la asbestosis como enfermedad profesional.
1946		EUA Primera legislación de protección que fija un valor límite de fibras al aire (15 fibras/cm³).
1955	Reino Unido Doll establece la relación entre la exposición al amianto y el cáncer de pulmón.	
1960	Sudáfrica Wagner atribuye a la exposición al amianto el mesotelioma pleural.	
1961		España Se reconoce la asbestosis como enfermedad profesional.
1977		OMS Clasifica el amianto dentro de la categoría de los agentes cancerígenos para las personas.
1986		OIT Convenio internacional sobre la utilización del amianto en condiciones de seguridad

²⁴ Cronología del uso industrial del amianto, avances científicos y inicio de legislación. Fuente SOLÀ, Clara.
Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios

²⁴ Tabla extraída de: SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en: <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>

2.4. Estudios científicos sobre el peligro del amianto

Hoy en día, en los juicios, en su mayoría laborales, las empresas que trabajaban con amianto y donde sus trabajadores han sido afectados se defienden alegando que actuaban según la normativa vigente, que en nuestro país, no prohibió el uso del amianto hasta 2002.

Pero ya en 1940, la comunidad científica europea inició sus investigaciones en los efectos de la aspiración del asbesto. Hagamos un breve recorrido cronológico²⁵:

En 1889 en Reino Unido, Lucy Dean, inspectora de fábrica, informó a partir de un examen microscópico de los polvos del mineral, que era nocivo para la salud. Sin embargo, hasta 1998, cien años después, no se prohibió el amianto en el país.

Un año más tarde, un informe anual sobre la calidad y sanidad de las fábricas y tiendas (Annual Report of the Chief Inspector of Factories and Workshops), recordaba de nuevo sobre los efectos nocivos de la fibra²⁶.

En 1930, el inspector médico del trabajo E. Merewether estableció la relación causal entre la exposición al amianto y la asbestosis. Este hecho provocó que se reconociera, por primera vez, la asbestosis como enfermedad profesional en Gran Bretaña.

Ya en 1955, se establece la relación entre la exposición al amianto y el desarrollo del cáncer de pulmón²⁷. Cinco años más tarde, el investigador Wagner establece la relación entre amianto y mesotelioma; a la vez que descubre la contaminación ambiental del amianto²⁸.

En esta primera fase de reconocimiento, la Organización Internacional del Trabajo redacta en 1986 el Convenio 162, que es el convenio sobre la utilización del amianto en condiciones de seguridad²⁹. Hasta el S.XXI, el Convenio ha sido ratificado por 26 países³⁰.

²⁵ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

²⁶ MENÉNDEZ NAVARRO, A., "Alice-A fight for life" (1982) y la percepción pública de los riesgos laborales del amianto" revista de Medicina y Cine, vol.3, nº2, abril

²⁷ Doll, R. (1955), "Mortality from lung cancer in asbestos workers," Brit. J. Ind. Med., 12:81-86

²⁸ Wagner JC, Sleggs CA, Marchand P. (1960) "Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the northwestern Cape Province". Br J In Med ; 7: 260.

²⁹ Convenio disponible online en:

http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312307

³⁰ Alemania, Bélgica, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Brasil, Camerún, Canadá, Chile, Chipre, Colombia, Croacia, Ecuador, Eslovenia, España (1990), Federación de Rusia, Finlandia, Guatemala, Macedonia, Noruega, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza, Uganda, Uruguay y Yugoslavia

En 1973, se declaran cancerígenas todas las categorías del amianto, según el Centro Internacional de Investigación del Cáncer de la OMS de manera que oficialmente se produce el reconocimiento científico internacional de la carcinogenicidad del amianto.

En 1980, el informe federal Work Place Exposure to Asbestos³¹, publicado por el NIOSH (Instituto de Investigación de Salud y Seguridad Laboral) de EEUU, demuestra que sólo exposiciones esporádicas y cortas al amianto son suficientes para contraer las enfermedades anteriormente comentadas.

A partir de los años 80 se empiezan a cuestionar las protecciones de seguridad de los trabajadores y ante la complejidad del asunto, varios países empiezan a prohibir el uso del amianto en sus territorios. En un primer momento, sólo se prohíbe el uso de las variedades más peligrosas del amianto como la crocidolita y anfíboles. Una década después, en 1990, se prohíbe el crisotilo³².

Ante esta situación, los países adoptaron dos posturas diferentes. Por un lado, algunos países se decidieron por la prohibición total del amianto como Dinamarca, Francia, Alemania. Por otro lado, países como España, Portugal, Grecia optaron por el “uso controlado” del crisotilo.

³¹ SELIKOFF, I.; CHURH, J. y HAMMMOND, E. Asbestos exposure and neoplasia, (JAMA). Vol 188 nº1. 1964.

³² SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>

Cuadro 4.2. Cronología de las prohibiciones más significativas de las variedades de amianto	
Año	País
1989	Suiza prohíbe la crocidolita, amosita y crisotilo (con algunas excepciones)
1991	La Comunidad Económica Europea publica una Directiva en la que prohíbe el uso de los anfíboles y limita el uso del crisotilo
1992	Finlandia prohíbe el crisotilo
1992	Italia prohíbe el crisotilo
1993	Alemania prohíbe el crisotilo
1993	España prohíbe los anfíboles
1994	Francia prohíbe los anfíboles
1996	Francia prohíbe el crisotilo
1998	Bélgica prohíbe el crisotilo
1999	La Unión Europea publica una Directiva en la que prohíbe el uso del crisotilo antes del 2005
1999	Reino Unido prohíbe el crisotilo
2000	Irlanda prohíbe el crisotilo
2001	España prohíbe el crisotilo a partir de diciembre de 2002

Cronología de las prohibiciones europeas de amianto. Fuente: SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*³³

Esta divergencia entre países finalizó en el momento que la Unión Europea decidió la prohibición total del uso del amianto a partir del año 2005, en todas sus variantes. España se adelantó con la aprobación de la Orden que puso fin a la comercialización del amianto en diciembre de 2002³⁴.

Sin embargo, hasta llegar a este momento, diferentes países europeos fueron restringiendo el uso de amianto en el sector donde ha tenido más predominancia: la construcción. Las primeras prohibiciones afectaron a las aplicaciones que liberaban más fibras y por tanto, eran más peligrosas para la salud.

Posteriormente, se pasó a prohibir lentamente otras aplicaciones que tenían las fibras más fijadas como por ejemplo, el fibrocemento.

³³ Tabla extraída de: SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en: <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>

³⁴ SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en: <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>

Cuadro 4.3. Cronología de las prohibiciones más significativas del uso del amianto en la construcción	
Año	País
1972	Dinamarca prohíbe el amianto como aislamiento
1975	Suiza prohíbe el amianto proyectado
1975	Estados Unidos de América prohíbe el amianto proyectado
1978	Francia prohíbe el amianto proyectado
1978	Holanda prohíbe el amianto proyectado
1979	Alemania prohíbe el amianto proyectado
1980	Bélgica prohíbe el amianto proyectado
1984	España prohíbe el amianto proyectado
1986	Reino Unido prohíbe el amianto proyectado
1987	Dinamarca prohíbe todos los usos, incluido el fibrocemento
1989	Estados Unidos de América, prohibición por parte de la EPA de todos los usos de amianto
1991	La Comunidad Económica Europea publica una Directiva donde prohíbe el uso del crisotilo en productos para aislamiento de densidad inferior a 1g/cm ³
1992	Italia, prohíbe todos los usos, incluido el fibrocemento
1993	Holanda, prohíbe todos los usos
1993	España prohíbe el uso del crisotilo en productos para aislamiento de densidad inferior a 1g/cm ³
1996	Francia, prohíbe todos los usos, incluido el fibrocemento
2001	España prohíbe todos los usos, incluido el fibrocemento

Cronología de prohibiciones de amianto en la construcción. Fuente: SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*³⁵

De manera que la legalidad en torno a la prohibición del amianto fue desigual en los países europeos. El primer país en prohibir el uso del amianto fue Noruega en 1984, mientras que Grecia y Portugal prohibió su uso apenas hace 10 años, en 2005.

Año de la prohibición	País
1984	Noruega
1986	Dinamarca y Suecia
1989	Suiza
1990	Austria
1991	Países Bajos
1992	Finlandia e Italia
1993	Alemania
1996	Francia

³⁵ Tabla extraída de: SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en: <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>

1998	Bélgica
1999	Reino Unido
2000	Irlanda
2002	España y Luxemburgo
2005	Grecia y Portugal

Cronología de las prohibiciones totales de amianto en Europa. Elaboración propia³⁶

2.5. Industria del amianto en España

1907 es el año que entra por primera vez en el estado una empresa que trabajaba con amianto así que supone la introducción de asbesto en España. Su nombre era Roviralta y se instaló en la ciudad de Cerdanyola del Vallès. En 1920, adoptó el nombre de Uralita SA. y ha sido la empresa que ha tenido el monopolio del mineral en España históricamente.

Cuando el director de la empresa, Juan March, murió en 1962, estaba considerado el séptimo hombre del mundo más rico³⁷ y es justamente en 1960, cuando la empresa llega a generar sus máximos beneficios y amplía su plantilla a los 5.000 trabajadores. Sin embargo, la prohibición del amianto en España en 2002 provocó que la empresa perdiera poder, ganancias y beneficios.

A lo largo del siglo XX, cuatro grupos empresariales (uno norteamericano, dos británicos y uno centroeuropeo) han dominado el negocio de este mineral. Desde 1929 han controlado precios, competencia y legislaciones. Las empresas de amianto han sido, casi sin excepción, empresas muy lucrativas, por encima de lo que generaba cualquier otra empresa.

En el caso de España, Ángel Cárcoba relata que “el grupo Uralita logró unos resultados netos de 5.612 millones de pesetas durante 1999, un 32,6% más que el año anterior. En este mismo período, varios trabajadores de las factorías de Uralita de Sevilla, Getafe, Alicante y Cerdanyola han muerto sin que se les reconozca que dicha muerte guarda relación con el amianto”³⁸.

³⁶ Información extraída de: URIARTE, Pedro Pablo. *Las enfermedades derivadas del amianto. Perspectivas de futuro en Euskadi*. Febrero, 2012. Gobierno Vasco. Disponible online en: http://www.osalan.euskadi.eus/s94-osa0010/es/contenidos/informacion/jt_120423_ponencias/eu_jt120423/adjuntos/ponencia_pablo_uriarte_amianto.pdf

³⁷ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

³⁸ CÁRCOBA, Ángel, *El amianto en España*. 2000. CCOO, ediciones GPS.

Los beneficios extraídos del amianto de Uralita durante los años de poco movimiento comercial son los siguientes:

Beneficios netos de Uralita		
años	cantidad en millones	fuentes
1999	5.612 (Ptas)	El País 11.02.00
2003 (pérdidas)	42 (€uros)	Cinco Días 24.02.05
2004	43.3	Cinco Días 24.02.05
2005 (previsión)	42	EC Dinero 18.02.2005
2006	70.6	Informe Uralita
2007	105	ídem
2009	10	ídem
2010	5.1	ídem

Beneficios económicos netos de Uralita. Fuente: CÁRCOBA, Ángel³⁹

España no ha destacado por la producción de amianto, ya que ésta ha sido muy escasa. Sin embargo, el país ha sido importador de amianto durante muchos años. A continuación, una tabla muestra el volumen de importación que llevó a cabo España y su increíble expansión entre los años 60 y 70⁴⁰.



Importación de amianto en España. Fuente: Informe de la Fundación para la prevención de riesgos laborales de CCOO⁴¹.

³⁹ Tabla extraída de CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

⁴⁰ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

⁴¹ CCOO en la lucha contra el amianto y en defensa de las víctimas. *Más de 200 anotaciones para reflexionar*. Colección de cuadernos, nº135. Madrid, junio 2014. Disponible online en: <http://www.1mayo.ccoo.es/nova/files/1018/Cuaderno35.pdf>

Como se puede apreciar, entre 1965 y 1990, España multiplicó su actividad con amianto. No olvidemos que, durante esos años, ya se habían publicado numerosos estudios sobre los efectos nocivos del material. Hasta 1985, el 77% de la importación se dedicó al sector del fibrocemento. En esa misma temporada, más del 50% de la actividad de este sector fue dominado por la empresa Uralita⁴².

Si se suman las cantidades de importación de España, se puede calcular que España recibió unos 2'6 millones de toneladas de amianto en 100 años.

Haciendo referencia al aspecto geográfico, la industria del amianto se concentraba en Cataluña, País Vasco y Asturias, aunque se podían encontrar empresas que trabajaban con amianto por toda la geografía nacional.

A finales de la década de los noventa estalló la primera oleada de afectados por cualquiera de las enfermedades relacionada con el asbesto, tras un periodo de latencia desde los 10 años hasta los 40.

2.6. Situación legal en España

Hasta 1961, España no tenía ningún tipo de regulación legal en cuanto a Seguridad e Higiene laboral en relación con el amianto. En el Real Decreto 2414/1961 se establece por primera vez en España la concentración máxima permitida en lugares de trabajo, con un valor de 175 mg/c3. Se establece esta normativa porque ese mismo año se reconoce la asbestosis como enfermedad laboral. Pero los valores que se establecieron en 1961 –comparado con la tasa máxima actual de 0'1 fibras/cm3- eran altísimos de manera que no ofrecían seguridad. Además, estas tasas se elaboran en función de unos procedimientos que se regían por el peso medio de los trabajadores.

En 1982 se consigue cambiar ese método tan impreciso, y se establece un control por las horas laborales (8horas diarias/40 semanales)⁴³

Cuando España entra a la Comunidad Económica Europea en 1984 se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto, que sirve como instrumento básico de legislación. Entre sus disposiciones queda plasmada la prohibición del amianto azul, por ejemplo. Cinco años más tarde, en 1989, se limita la comercialización y el uso de sustancias peligrosas, entre las cuales se contempla el amianto. En 1991, queda regulado bajo el Real Decreto 108/1991 la prohibición de emisiones de amianto superiores a 0'1 mg/m3 con el objetivo de “prevenir y reducir la contaminación

⁴² CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

⁴³ CÁRCOBA, Ángel. *El amianto mata: hay que prohibirlo*. Por experiencia nº 1. Disponible online en: www.istas.net/pe/num0/articulo.asp?num=0&pag=0601.

ambiental causada por el amianto⁴⁴. En ningún momento se menciona un problema de salud causado por el amianto.

Es más, en 1997, el artículo 8 de la Ley General de la Seguridad Social desvinculaba por completo las enfermedades pulmonares del amianto. Y lo hacía de la siguiente manera:

(...) aquel trabajador que un día abandonó la fábrica para no volver y que morirá fuera de ella después de varios años. Para colmo, la causa del triste suceso se atribuirá a cualquier enfermedad imaginaria no relacionada con el amianto⁴⁵.

Hasta el 7 de diciembre de 2001 no se prohibió la comercialización y el uso de amianto. Los trabajos con riesgo de amianto quedaron regulados por el decreto 396/2006. En él se establecieron las reglas mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos. Sin embargo, la normativa se ha ido completando y vuelto más estricta a raíz de la Directiva 2009/148/CEE, que tiene por objetivo proteger a los trabajadores de los riesgos que supone la exposición al amianto durante el trabajo⁴⁶.

Sin embargo, aunque el amianto quedara prohibido en 2001, no se ha tratado el tema sobre qué hacer con el amianto ya instalado, de manera que la legislación ha mantenido que el amianto perdurará “hasta su eliminación o el fin de su vida útil”.

En resumidas cuentas y en comparación con la legislación europea, España ha sido uno de los países más permisivos, al lado de Portugal y Grecia.

⁴⁴ CÁRCOBA, Ángel. *El amianto mata: hay que prohibirlo*. Por experiencia nº 1. Disponible online en: www.istas.net/pe/num0/articulo.asp?num=0&pag=0601

⁴⁵ CÁRCOBA, Ángel. *El amianto mata: hay que prohibirlo*. Por experiencia nº 1. Disponible online en: www.istas.net/pe/num0/articulo.asp?num=0&pag=0601

⁴⁶ CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *EL amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Contaminacion/El_amianto_en_Espana_estado_de_la_cuestion

3. Metodología

A continuación, se hará un repaso por los objetivos que han motivado el presente estudio, así como los métodos y técnicas de estudio que se han llevado a cabo a lo largo del mismo.

3.1. Objeto de estudio

El objeto de estudio en el presente estudio es la situación actual en la que se encuentran los ex trabajadores de la empresa Uralita y los vecinos del municipio de Cerdanyola del Vallès tras haber estado expuestos durante 90 años a la inhalación de amianto, materia prima de la empresa, instalada en el municipio en 1907 y cerrada en 1997.

En 1907 se instaló en Cerdanyola del Vallès la empresa Roviralta, que en 1920 pasó a llamarse Uralita S.A., que ha mantenido el monopolio del amianto en España hasta 1997.

El amianto, a pesar de sus buenas características que hicieron que fuera un material ideal para todo tipo de construcciones, es un mineral perjudicial para la salud de quien lo inhala. Las pequeñas partículas en las que se puede fragmentar el mineral pueden instalarse en los pulmones y otros órganos, produciendo futuras enfermedades, incluido el cáncer.

A pesar de que en 1889 se hiciera público, por primera vez, un informe elaborado a partir de un examen microscópico por Lucy Dean, inspectora de fábrica de Reino Unido, donde afirmaba que cualquier cantidad de amianto era perjudicial para la salud, centenares de empresas de todo el mundo siguieron explotando el mineral, ya que era un material resistente, moldeable y de muy bajo coste.

Sin embargo, las consecuencias son visibles sólo desde hace unos 30 años ya que el periodo de latencia de las enfermedades provocadas por amianto varía entre los 10 y 40 años. Por lo tanto, desde 1970 aparecen nuevos enfermos a causa de una exposición producida en 1950, aproximadamente. Centenares de trabajadores de empresas de fibrocemento son ahora enfermos de asbestosis, cáncer de pulmón y/o mesotelioma. Cerdanyola cada año numera más afectados por amianto y es calificada, por la comunidad científica, como “el lugar con más cáncer de pulmón en España a causa de la inhalación de amianto”⁴⁷.

⁴⁷ TARRÉS, Josep et alt. *Enfermedad por amianto en una población próxima a una fábrica de fibrocemento*. Ripollet, 2008. Disponible online en: <http://www.archbronconeumol.org/es/enfermedad-por-amianto-una-poblacion/articulo/13140349/>

Se espera que en los próximos 20 años sigan apareciendo nuevos enfermos –tanto trabajadores como sujetos pasivos- a causa de la actividad que se llevó a cabo por la empresa Uralita, cerrada en 1997. Toda la población ha de ser consciente de la gravedad del asunto ya que todos están expuestos de manera directa como indirecta. De manera que es casi un deber social enumerar los problemas que siguen afectando a la población de Cerdanyola, y cuáles son los planes de actuación actuales en relación con el amianto.

3.2. Objetivo general

1. Investigar cuáles han sido las consecuencias – sociales, judiciales, medioambientales y laborales- que ha provocado el uso de amianto por parte de la empresa Uralita durante 90 años en la población Cerdanyola del Vallès y su población.

3.3. Objetivos específicos

- 1.1. Descubrir cuáles han sido las causas que han provocado el alto riesgo de contaminación por amianto que existe en Cerdanyola del Vallès.
- 1.2. Pautar cuál era el plan de actuación al trabajar con la fibra del amianto en la fábrica Uralita.
- 1.3. Atribuir responsabilidades a quién sea responsable de la contaminación de la ciudad y la cantidad de afectados en temas de salud.
- 1.4. Enumerar las consecuencias que provoca en la salud la inhalación del amianto.
- 1.5. Identificar cuáles han sido las iniciativas propuestas por diferentes sujetos –asociaciones de afectados, abogados, comunidad científica- para aminorar la contaminación medioambiental y prevenir próximos enfermos.

3.4. Técnicas de estudio

El presente estudio presenta una metodología puramente cualitativa, basada en entrevistas en profundidad, documentación y bibliografía.

Métodos cualitativos

- Documentación, de varios libros y estudios que han analizado diversos temas relacionados con el objeto de estudio del presente estudio como por ejemplo, los problemas de salud que provoca el amianto, la legalidad en España y Europa, la opinión pública, etc.

- Repaso bibliográfico de artículos aparecidos en los medios de comunicación durante los últimos años.
- Entrevistas en profundidad, donde se han mantenido conversaciones extendidas con expertos en el tema, ya sean químicos, médicos, personal de Medio Ambiente, y con afectados por el amianto y sus plataformas de representación.

Las entrevistas en profundidad han supuesto la herramienta fundamental para llevar a cabo el proyecto. La entrevista, según la Real Academia Española, es descrita como la conversación con una o varias personas acerca de ciertos extremos, para informar al público de sus respuestas para un fin determinado.

Autores como Acevedo definen la entrevista como “un intercambio verbal, que nos ayuda a reunir datos durante un encuentro, de carácter privado y cordial, donde una persona se dirige a otra y cuenta su historia, da su versión de los hechos y responde a preguntas relacionadas con un problema específico”⁴⁸.

La entrevista en profundidad es aquella que ahonda sobre un tema en concreto y bien definido. Se desenvuelve en un marco de comunicación interpersonal pero donde los objetivos por los cuales interactúan las dos personas son diferentes. El entrevistador tiene un objetivo claro y definido y quiere conseguir información acerca de un ámbito o ámbitos en concreto. Al otro lado se sitúa el entrevistado que, normalmente, quiere dar a conocer esa información a un público más amplio.

Hay muchas definiciones alrededor del concepto de entrevista pero todas ellas se derivan de los hechos noticiosos, sean o no de rabiosa actualidad. Las entrevistas se realizan con la finalidad de conseguir información testimonial en unos casos, en otros, de obtener opiniones sobre hechos de actualidad y sobre temas de interés permanente⁴⁹.

La entrevista es una ocasión única e irreplicable de manera que el entrevistador ha de tener el objetivo claro, la entrevista más o menos elaborada y crear un ambiente adecuado, para que la relación humana entre ambos sea más fructífera.

La entrevista es la más pública de las conversaciones privadas. Funciona con las reglas del diálogo privado pero para el ámbito público: proximidad, intercambio, exposición discursiva con interrupciones, un tono marcado por la espontaneidad, presencia de lo personal y atmósfera de intimidad. No es un diálogo libre entre dos

⁴⁸ ACEVEDO, Alejandro y LÓPEZ, Alba Florencia. *El proceso de la entrevista: conceptos y modelos*. Editorial Limusa. 1986

⁴⁹ PRADO, Carlos. *La entrevista periodística*. 2009. Disponible online en: <http://www.metaforas.com.es/foro/index.php?topic=2113.0:wap2>

sujetos. Es una conversación centrada en uno de los interlocutores. La relación entre el periodista y el entrevistado no es entre pares, ni mucho menos entre conocidos de toda la vida. Es la voz del entrevistado la que debe predominar⁵⁰.

3.5. Fuentes personales directas

- Eduardo Rodríguez Farré - Profesor de investigación en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona y miembro del comité científico sobre los nuevos riesgos para la salud de la Comisión Europea. Experto en Toxicología.
- Elena Martí Gabernet – Encargada de la sección técnica de Medioambiente del Ayuntamiento de Cerdanyola del Vallès.
- Santos Hernández – Coordinador de Prevención y Seguridad Laboral en la Unidad Técnica Territorial de la Generalitat de Catalunya.
- Plataforma d'Afectats per l'Amiant del Prat – Asociación de afectados por el amianto que trabaja de manera colectiva en contra de la empresa Rocalla, empresa absorbida por Uralita situada en Castelfelers.
- Raquel Lafuente – Abogada de trabajadores activos de Uralita en la asesoría Col·lectiu Ronda, especializada en la defensa de los derechos y obligaciones laborales.
- Francisco Báez- Ex trabajador de la empresa Uralita y escritor de *Amianto: un genocidio impune*.
- Silvia Atienza – Periodista que ha escrito numerosos textos desde una perspectiva judicial sobre el caso de Uralita y Cerdanyola.
- Paco Domínguez – Ex trabajador de la empresa Uralita en Cerdanyola del Vallès durante 15 años (1962- 1977)
- Sagrario Valeriana Mañanas – Viuda de un ex trabajador de Uralita durante 27 años.

⁵⁰ ROMERO, Walter. *La Entrevista*. Taller de Producción Gráfica I. Ciclo 2006.

4. Reportaje: *Todo lo que Uralita nos dejó*

- ¿Dónde vas tan cargado, Paco?

- Me voy a Barcelona con mi mujer y mis dos hijos a buscar trabajo.

De esta manera se despidió Paco Domínguez de su pequeño pueblo de Jaén, Jimena. Cargado con una maleta de cuero y otra de madera vino en tren desde Andalucía a Barcelona, acompañado por su mujer y sus dos hijos, de 2 y 5 años.

Habían sido mucho ya los que habían marchado al norte de España y habían encontrado trabajo en fábricas e industrias que les habían permitido reunir más dinero del que se podía ganar por aquel entonces trabajando olivos en Jaén.

Paco llegó con 29 años a Barcelona y se instaló a vivir en un piso cerca de la estación de Cerdanyola que le había conseguido un amigo del pueblo que también había llegado a Barcelona para trabajar. Ese mismo compañero fue el que le habló de la gran empresa que estaba generando riqueza al municipio y daba trabajo a la mayoría de la población de Cerdanyola: Uralita S.A.

“Uralita S.A. tenía un carácter paternalista, como muchas empresas del franquismo. Todos éramos de fuera y eso nos unió.”

A las pocas semanas de situarse, Paco ya era miembro de la plantilla de la empresa. Su mujer se sintió “profundamente afortunada” de que le hubiera dado la oportunidad de trabajar en la famosa empresa a su marido. Todo el mundo en Cerdanyola sabía que trabajar para Uralita S.A. era un privilegio ya que sus trabajadores gozaban de buenos sueldos y se decía que la empresa se preocupaba mucho del bienestar de sus empleados.

Uralita S.A. tenía un “carácter paternalista como lo tenían muchas empresas del franquismo”, comentaba Paco. Rápidamente, “todos éramos como una gran familia. Todos procedíamos de lugares fuera de Cataluña, como Andalucía y eso nos unió”. Trabajar en Uralita era asegurarse de traer un buen sueldo a final de mes.

Paco Domínguez cuenta que durante los 15 años que trabajó para la empresa, adoptó roles diferentes. Fue transportista, operario, etc. Mientras esboza una pequeña sonrisa, comenta que lo que menos le gustaba era cargar con esos enormes sacos de un lado a otro, y muchas veces de manera manual. “¡Aquellos polvos pesaban una barbaridad!”.

Dentro de la empresa se respiraba buen ambiente. Los jefes trataban con cercanía a sus trabajadores. El ex trabajador cuenta que se generaban muchos deshechos de la

actividad rutinaria de la empresa, y que muchas veces había tantos que se iban acumulando por rincones del patio. Y los trabajadores, sin alertar de la peligrosidad que suponía, barrían los polvos para amontonarlos en rincones, levantándolos. “Como eran polvos, muchas veces daba la sensación de que todo estuviera tremendamente desordenado”, relata. Esos polvos impregnaban su mono de trabajo y recuerda que “a veces parecían roca los monos, completamente rígidos”.

Y era Josefa, su mujer, la que se encargaba de limpiar la ropa de una semana para otra. Paco recuerda los “largos ratos” que pasaba su mujer para limpiar aquella ropa. Aquello no suponía nada novedoso, era la práctica habitual que se reproducía en la mayoría de casas españolas. La mujer limpiaba la ropa del trabajo de su marido. Viernes tras viernes durante años. Sin embargo, las mujeres que limpiaban los monos de Uralita no limpiaban *lo mismo que las demás*.

Cuando le pregunto a Paco por si se realizaban controles médicos en la empresa, contesta que sí. Él recuerda haber hecho un par de ellos. Sin embargo, nunca conoció sus resultados. “Como no me dijeron nada, yo presupuse que todo estaba bien. De no ser así me hubieran alertado de que algo iba mal”. Aunque lo que presuponía Paco, al pasar los años, se comprobó que no era del todo cierto.

El gesto del ex trabajador cambia cuando cuenta que, a los 8 o 9 años de trabajar ahí, a mediados de 1970, presenció como muchos de sus compañeros tenían achaques en la salud.

Y “todos parecían hombres fuertes pero al fin y al cabo, ya sabes...”. Dejó mi cabeza libre a la imaginación.

Uralita, tierra de oportunidades

La empresa de la que todo el mundo hablaba en Cerdanyola por aquellos años 60, tuvo un principio arduo. Nadie imaginaba, cuando nació la empresa en 1910, que sería la empresa que personificaría el crecimiento y la expansión a lo largo del territorio. Uralita nació en una Cerdanyola agrícola y campesina, que fue construyendo poco a poco sus modestas edificaciones modernas a principios del siglo XX, entre ellas las fábricas de cemento y amianto.

A principios del siglo XX, Cerdanyola apenas llegaba a los 1.000 habitantes, que vivían en 272 casas y 35 casas de campesinos. La carretera de Barcelona, que unía Barcelona con Terrassa, y la vía ferroviaria que utilizamos hoy en día, vertebraban Cerdanyola y la separaban en dos núcleos urbanos, el de Dalt y el de Baix, uno a cada lado de *columna vertebral*. El Castell de Sant Marçal hacía poco que había dejado de

representar el poder político – lo hacía desde el siglo XIII- y ahora lo hacía el Ayuntamiento Constitucional de Cerdanyola⁵¹.



Inicio de Uralita. Fuente: <http://afectatsamiant.com/fabricauralita.html>

La electricidad llegó a Cerdanyola en 1910. La electrificación supuso la puesta en marcha de aquellas nuevas empresas que se habían empezado a construir desde 1907. El 1910 supuso un lavado de cara para Cerdanyola. Los aires de modernidad llegaban al municipio y se auguraban nuevos tiempos de modernidad.

Ese mismo año se instaló la fábrica Manufacturas Roviralta y se construye lo que posteriormente se llamaría Bloque 1. La empresa, que fue construida en 1907 pero inaugurada en 1910, estaba destinada a la fabricación de cartón-piedra, el antecesor del amianto y el cemento. De entrada, parecían los productos más modernos y parecían el trampolín hacia la riqueza y el éxito.

El fundador de la empresa a la que daba nombre, José María Roviralta, era hijo de una familia de tenderos barceloneses. Desde joven quería impulsar una nueva empresa, de manera que se licenció en ingeniería industrial. Una vez finalizados sus estudios, decidió promover una empresa que estaba teniendo repercusión en Europa Central pero de la que no se conocía bastante en el territorio español. Se trataba de la utilización de máquinas que producían cartón gracias al amianto. Eso permitía consumir desde papel hasta láminas de cartón por un precio muy reducido.

⁵¹ *Llibres d'Actes Sessions Municipals*. Ajuntament de Cerdanyola. , vol. 5, actas de las Sesiones Plenarias de 12 noviembre 1911 y 5 enero 1912.

La idea de José María Roviralta triunfó. Tuvo buen ojo en ver las necesidades del mercado español. Fue buena idea para el negocio trasladar aquello que hacían los modernos países europeos a las fábricas del municipio. La empresa tuvo que esperar poco para empezar a subir escalones.

Sin embargo, también se tuvo que esperar poco para levantar quejas entre los vecinos del municipio. Sólo un año más tarde, en 1911, los vecinos se alarmaron de la cantidad de agua residual que cubría las actuales calles de Sant Quintí i Pàvia y el paseo dels Atmellers. Las aguas, evidentemente, estaban llenas de fibras de amianto y se paseaban y esparcían por las calles de Cerdanyola. Para apaciguar las aguas – tanto literal como metafóricamente hablando-, el ayuntamiento decidió abrir un paso alternativo a esas calles para que sólo pudieran pasar por ahí las cantidades de agua residual que provenían de Roviralta.

La empresa creció y creció. Su fundador, durante los años 1911 y 1912, pidió varios permisos al ayuntamiento para ampliar los terrenos de la empresa, construir chimeneas, etc. Fue en 1915 cuando la empresa creció físicamente y se construyó lo que sería el Bloque 2 en el emplazamiento que se encontraba

***José María Roviralta,
fundador de Uralita,
supo ver las
necesidades del
mercado español y su
empresa triunfó.***

entre las vías del tren, la carretera N-150 y la calle de Sant Francesc. No sólo se amplió el negocio de forma física, sino que el número de manufacturas que se producían también aumentó. De esta manera, en el llamado Bloque 2 se trabajarían exclusivamente las planchas de fibrocemento y amianto⁵².

Cada vez que Roviralta necesitaba “más espacio” – que lo necesitaba-, se expandía paralelamente a la carretera de Barcelona dirección Sabadell⁵³. Poco tiempo después, en 1924, el señor Roviralta pidió cerrar el paso de la calle Barberà al Ayuntamiento para poder construir más anexos a la fábrica⁵⁴. Allí se construyó el Bloque 5.

Todo y que la empresa crecía a un acelerado ritmo, no llegó rápidamente a la boca de la gente. En enciclopedias datadas en 1926 decían que “en Cerdanyola había cantidad de granjas y pocas industrias⁵⁵”. Le llevó su tiempo poder subir los suficientes escalones para poder ser avistado desde lejos.

⁵² SÁNCHEZ, Miquel. *La Cerdanyola Contemporània*, vol. 5 d’”Història de Cerdanyola”. Cerdanyola, 1983, p. 66.

⁵³ SÁNCHEZ, Miquel. *La Geografia de Cerdanyola*, vol. 6 d’”Història de Cerdanyola”. Cerdanyola, 1980, p. 167.

⁵⁴ Ajuntament de Cerdanyola. *Llibres d’Actes Sessions Municipals*, vol. 1 de la “Comissió Permanent”, anys 1924-26, acta del 18-8-1924.

⁵⁵ Publicación *La Veu de Catalunya*, Barcelona, 28-8-1926, p. 6.

Durante la década de 1920 llegó una oleada de migración a Cerdanyola que procedían, en su gran mayoría, de Andalucía y Extremadura. Mucha parte de ellos se mudaron al barrio del Sot de Can Xarau, en el núcleo de Baix, que se aproximaba mucho al área de Roviralt. Tal fue la afluencia de inmigrantes que Roviralt pasó de 350 obreros en el año 1925 a 700 en 1930⁵⁶.

Cuando la República se instauró, el sindicato anarquista tenía 800 afiliados entre Ripollet y Cerdanyola y muchos de ellos eran trabajadores de la empresa.

Poco a poco, José María Roviralt y su hermano se fueron enriqueciendo gracias a la gran actividad de la fábrica. Además se les había otorgado la etiqueta de *modernos* e impulsaban las corrientes modernistas. Tanto es así, que José María fundó un diario semanal modernista llamado *Luz*⁵⁷. Formó parte de una asociación de estudiantes y artistas, igual que Enric Granados, amigo íntimo del fundador. También hizo duras críticas escritas contra el conservadurismo artístico. Pese a que la vida intelectual le apasionaba, tuvo que abandonarla a los 21 años cuando murió su padre y tuvo que dedicarse a acabar su carrera de ingeniería.

Antes de llegar a 1930, Roviralt ya era un hombre de la industria y amigo de las artes, liberal, con una mente europea y simpatizante de la República. Tal era su carisma que en 1927, el Ayuntamiento dio nombre a una de sus calles con el nombre del fundador “en agradecimiento a los buenos servicios que ha venido y viene prestando en favor de los intereses morales y materiales de esta población”⁵⁸.

Una vez estalla la República en 1931, Uralita cuenta con 700 trabajadores, tanto hombres como mujeres y empieza a reclutar muchas mujeres campesinas. Es un ejemplo de modernidad, de arriba a abajo.

El 5 de abril de 1933, Roviralt cambia el nombre de la empresa de “Manufacturas Roviralt” a “Manufacturas Eternit S.A.”

Con la posterior dictadura de Franco y su régimen autárquico fue muy difícil de proveer de materia prima a la fábrica. A esto se le sumó la mala reputación de los dueños al ser visto aliados de la República. La tensa situación obligó a los Roviralt a malvender la empresa al empresario Joan March i Ordinas (1880-1962), que había financiado parte de la campaña militar de Franco y poseía contactos internacionales con los que podría conseguir amianto fuera de España.

⁵⁶ L'amiant a Cerdanyola. Portal web de la Associació d'Afectats per l'Amiant. Disponible en:

<http://afectatsamiant.com/fabricauralita.html>

⁵⁷ Gran Enciclopèdia Catalana. Barcelona, 1976, vol. 9, p. 392. “Luz” se editava en Barcelona, escrita en castellano. Del 15-11-1897 al 10-1898

⁵⁸ Llibres d'Actes Sessions Municipals. Ajuntament de Cerdanyola, vol. 2 de la “Comissió Permanent”, anys 1926-28, acta del 28 junio 1927.

Una vez la empresa es llamada Uralita S.A en 1943, se sigue ampliando y se construye el Bloque 5. Tres años más tarde, la empresa pide permiso para construir entre las calles de Santa Anna, Circumbalació Baixa y Montseny, una fábrica de tejidos industriales, igualmente contruidos con amianto.

Llegó un momento en que Uralita era la que se encargaba de proporcionar todo el material que necesitaba el Ayuntamiento para las construcciones públicas de manera gratuita.

The image displays three separate advertisements for Uralita products, likely from the 1960s. The leftmost ad is titled 'LOS MOLDEADOS URALITA resuelven muchos problemas...' and shows two men in a workshop setting, one holding a mold. Below this, it lists various mold types and their uses. The middle ad is for 'macetas de amianto-cemento' (asbestos-cement flower pots) and features a large sunflower with a tag that says 'ponga flores en su hogar!'. The rightmost ad is for 'NUEVAS PLACAS CURVAS GRANONDA 110' and shows a series of curved roof tiles with technical specifications for their dimensions and curvature.

Publicidad de la empresa Uralita en la prensa española de los años 60. Fuente: <http://www.lamarea.com/2014/05/24/uralita-y-fua-cuando-el-trabajo-te-mata-poco-poco/>

Sin embargo, sus aguas residuales, de un blanco casi inmaculado por la cantidad de amianto que contenían, contaminaban el agua del río y formaban charcos. Las protestas vecinales formales se hicieron presentes a partir de 1950. Los vecinos se quejaban de las aguas emblanquecidas y el fuerte hedor en verano.

La manera de arreglar los charcos que se formaban de agua residual se solucionaba abocando encima de ellos despojos de fibrocemento. Amianto para tapar más amianto. Esa fue la bendita solución.

La fábrica creó muchos puestos de trabajo y estimuló mucho el sector económico de la ciudad. En 1973, Uralita daba trabajo a 1375 trabajadores.

¡ Se avecinan malos tiempos!

En 1970 las cosas se empezaron a trincar. Uralita dejaría de ser el paraíso de los inmigrantes andaluces y extremeños y de la población local, que encontraban en ella un trabajo estable y bien pagado. Ese mismo año, una extraña oleada de trabajadores acudieron a las consultas médicas de los Centros de Atención Primaria de Cerdanyola del Vallès y de Ripollet con síntomas parecidos. No se trataba de ninguna alergia ni de ninguna pasa estomacal. La mayoría de quienes acudían comentaban a los médicos sufrían cierta insuficiencia pulmonar. También sufrían ataques de tos continuos, o fuertes dolores de pecho.

Era extraño que decenas de hombres, durante un período más o menos corto de tiempo, presentaran los mismos síntomas y se focalizaran todos los casos entre Cerdanyola y Ripollet. Además, todo cumplían un mismo perfil: todos los pacientes eran hombres, trabajadores, y de mediana edad.

El Hospital Clínico de Barcelona también se extrañaba de la situación. A finales de ese mismo año, un tercio de la plantilla de la empresa fue diagnosticada como asbestósica y ya eran 250 los casos de asbestosis. Sin embargo, los médicos de la empresa negaban con rotundidad que hubiera relación causal alguna.

Pero a finales de 1977 murió Manuel Teruel, trabajador de Uralita en Cerdanyola, y los

***Los trabajadores
alertaron de la cantidad
de enfermedades que
acechaban al colectivo y
denunciaron la
situación***

exámenes médicos determinaron que murió a causa de la exposición al amianto durante 32 años. El caso saltó a los periódicos y causó gran estruendo entre los compañeros de trabajo, que se movilizaron y denunciaron que algo estaba ocurriendo.

Ante tal tensión, el Jurado de la empresa, liderado por el trabajador Loreto Roldán, acudió al Hospital

Clínic para movilizar recursos y conseguir más apoyo.

Loreto Roldán “era carpintero y eso le permitía moverse con libertad por toda la fábrica. Loreto fue determinante para movilizar a sus compañeros e informarles de lo que estaba sucediendo”, comenta Raquel Lafuente, abogada del Col·lectiu Ronda en defensa de los ex trabajadores.

En representación del Hospital Clínic y Loreto Roldan representando a los trabajadores acudieron en busca de ayuda legal al Col·lectiu Ronda, asesoría jurídica que, a día de hoy, se ha convertido en una cooperativa comprometida en la defensa de los derechos de los trabajadores. Empezaba en ese momento el declive de la

empresa tan aclamada y esencial desde hacía 60 años para Cerdanyola. Se avecinaba tormenta.

Jordi Pujol era por aquel entonces el Presidente de la asesoría y fue quien organizó el inicio del proceso judicial. Los tres colectivos presentaron así la primera denuncia por infracción de las normas de seguridad e higiene en nombre de los trabajadores.

Con ello consiguieron que se cerrara la sección de tubos, que era la que producía más polvo de amianto y que se establecieran algunas medidas de seguridad.

Amianto versus salud

A pesar de que ya se habían producido muertes a causa de la inhalación del amianto, “la muerte de Manuel Teruel fue como la gota que colmó el vaso”, recuerda Raquel Lafuente.

Ya en 1955, Richard Doll, epidemiólogo británico, relacionó por primera vez el cáncer de pulmón y el amianto. Cinco años más tarde, el prestigioso médico Wagner atribuyó el mesotelioma pleural a la exposición al amianto.

El efecto del amianto en la salud es innegable y devastador. El amianto ha sido calificado como un cancerígeno humano reconocido. El Centro estadounidense de control de Enfermedades (CDC) determinó en 2007 que la cantidad de gente que padece enfermedades de pulmón a causa de la inhalación de minerales se ha incrementado en un 70% desde 1982⁵⁹. Y esos datos se pueden relacionar con el *boom* del amianto en los años 60, y unos 20 años de latencia posterior.

Principalmente, el amianto causa tres tipos de enfermedades: la asbestosis, el mesotelioma y cáncer de pulmón. Es conveniente hacer un breve repaso de qué implica cada una de ellas para conocer el impacto en la salud.

La asbestosis se caracteriza por una fibrosis pulmonar, es decir, por la cicatrización del interior del pulmón. Aquellos que contraen asbestosis no pueden expandir ni contraer de forma normal sus pulmones ya que el tejido se va cicatrizando. La apariencia aparece entre 10 o 20 años posteriores a la exposición. Aunque el periodo de latencia se acorta mientras más alto sea el nivel de exposición al amianto. Los pacientes que contraen asbestosis tienen un riesgo más elevado de contraer cáncer de pulmón.

Aunque el cáncer más peligroso provocado por el contacto con la fibra es el mesotelioma, que se produce casi de manera exclusiva por el amianto. El periodo de

⁵⁹ *Enfermedades causadas por el amianto*. Portal web Abogados Pajares & Asociados. Zaragoza, 2007. Disponible online en: <http://www.opamianto.com/amianto/enfermedades/index.php>

latencia en este caso es más largo y llega casi a superar los 40 años. En este caso, se desarrollan células cancerígenas en la pleura, que es el tejido que recubre los pulmones o bien en el peritoneo, que es el tejido que cubre los órganos del abdomen. A diferencia de la enfermedad anterior, con una baja exposición al amianto es posible contraer mesotelioma.

Por último, se corre más riesgo de padecer cáncer de pulmón si hay una exposición elevada y de larga continuación. Además, aquellos que fuman corren un riesgo 10 veces superior al de una persona no fumadora. En este caso, la aparición del cáncer se sitúa entre los 15 y 30 años posteriores a la exposición.

La mayoría de trabajadores de Uralita han contraído o bien asbestosis o bien mesotelioma. Puede que de la misma manera contrajeran cáncer de pulmón. Sin embargo, relacionar este tipo de cáncer con la exposición al amianto es mucho más difícil.

Sin embargo, una de las lacras que han perseguido este largo proceso judicial es que en España nunca se ha llegado a elaborar un informe que cuantifique la cantidad de afectados por amianto en todo el estado, sea cual sea su enfermedad manifestada. De manera que es mucho más difícil ver el impacto real de la fibra sobre las personas que la han trabajado.

***En España no existe
ningún informe que
cuantifique las víctimas
por amianto***

Eduard Rodríguez Farré, profesor, experto en toxicología y miembro del comité científico sobre los nuevos riesgos para la salud en la Comisión Europea sentencia que “el amianto siempre es nocivo para la salud. Cualquiera que sea su estado”. No hay ningún valor de inhalación de amianto que sea seguro y no nocivo. Por ello, considera “insegura e ineficiente” la tasa actual de exposición máxima impuesta de 0,01 fibras/cm³ para los trabajadores, ya que, por bajo que sea el indicador, es peligroso igualmente ya que, además, “las enfermedades provocadas por el amianto tienen un factor estocástico, es decir, probabilístico, de manera que esa mínima exposición al amianto puede ser suficiente para desarrollar una enfermedad pulmonar”.

Se producen daños cuando se ven afectadas las células que se encargan de proteger contra el cáncer. Pero eso es puro azar. Puede también afectar a células banales, que no alterarían el sistema. Pero cuando el amianto llega a los pulmones, “lo hace en partículas tan pequeñas que nuestro sistema no está capacitado para lidiar contra estas sustancias modernas”. Nuestro sistema podría combatir las partículas de polvo pero el amianto se presenta en partículas mucho más pequeñas. Una vez instalado en

la pleura pulmonar, actúa “haciendo mutaciones en el ADN para que se acabe desarrollando cáncer”.

Es por ello que todos los niveles de exposición son suficientes para contraer una patología. “La especie humana es silvestre y polimorfa”, es decir, ante una misma patología pueden existir decenas de reacciones diferentes en los humanos. Como ejemplo, Rodríguez recuerda que “las epidemias de peste del siglo XIV acabaron con casi la mitad de la población europea. La otra mitad estaba expuesta igualmente pero reaccionaron de manera diferente”.

Son las administraciones las que imponen los límites de exposición a este tipo de sustancias. Se convierten así en las gestoras del riesgo. Y para hacerlo, tienen en cuenta un conjunto de factores con un gran peso en la toma de decisiones. El primero de todos es la percepción social, es decir, se tienen en cuenta primero aquellos productos que “generan nerviosismo en la población”. Estos serán regulados con prioridad ante aquellos que no están en boca de la población, aunque sean, en muchas ocasiones, más peligrosos. Las primeras regulaciones estrictas del amianto recordemos que surgieron a principios de los 80 cuando los niveles de alerta entre la población empezaban a ser alarmantes.

Pero la presión económica es quien tiene gran parte de poder para determinar si un producto es tan nocivo como para retirarlo del mercado. Muchas veces, esta “presión económica es más importante que la propia salud y seguridad de la población”, lamenta el toxicólogo. De igual manera que también es importante ofrecer una alternativa al producto que se quiere eliminar. En este caso, todas las alternativas al amianto reunían peores características ya que el asbesto se masificó a causa de sus buenas y adaptables características y su bajo coste.

Dentro de la gestión del riesgo, “los científicos no tenemos mucha capacidad de decisión”, se resigna Rodríguez. Las evidencias científicas, que deberían ser fundamentales, “son tomadas sólo como puntos de referencia pero no como pruebas definitorias”. Si fuera así, el amianto se hubiera retirado del mercado hace mucho tiempo atrás.

En este caso, las industrias y el poder económico han tratado de refutar y “desprestigiar el trabajo científico” alegando que las pruebas científicas eran insuficientes y que las conexiones entre las enfermedades pulmonares y la exposición laboral no eran claras.

Sin embargo, el experto en toxicología cuenta que ya en los años 70 se llegaron a publicar en Estados Unidos seis volúmenes en la revista *National Academy of Science*,

revista de referencia mundial, que hablaban exclusivamente de la peligrosidad de la inhalación del amianto.

Por otro lado, la gestión de las instituciones públicas “ha sido laxa en cuanto a la regulación y sólo ha actuado cuando ha tenido una gran presión pública”. En Bruselas o Luxemburgo, la presión pública era tan abrumadora que consiguieron desamiantar instituciones de gran envergadura como el Berlemon o el Jean Monet Building, apostando por la seguridad ciudadana contribuyendo con unos cuantos millones de euros. ¿Es verdad que en España se desconoce la peligrosidad del amianto?

Por suerte, los niveles de riesgo están bajando. Poco a poco, pero descienden, augura Rodríguez.

Viudas del amianto

El marido de Sagrario Valeriana Mañas, Ignacio Prieto, padeció asbestosis y ella misma sentencia que “fue peor el remedio que la enfermedad”. Ignacio trabajó en la empresa desde 1956 hasta 1983, un total de 27 años en la empresa. Murió poco tiempo después, en 1987. La viuda recuerda que “cuando iba a llevarle el desayuno, salía cubierto por polvo blanco, y sólo se le podían ver los ojos”.

Por aquel entonces, ya se había abierto un proceso judicial en contra de la empresa. De manera que, Sagrario, dolida por la muerte de su esposo, se aventuró a denunciar las irregularidades que se habían producido. Y aunque parecía obvio que Uralita asumiría su responsabilidad, Sagrario pasó un proceso judicial de 9 años para que, finalmente, en 2007, se le diera la razón.

Fue la primera sentencia donde un tribunal civil reconocía que Uralita era la culpable” de la muerte de Ignacio. Por ello se la indemnizó con 45.800 euros. Anteriormente a la fecha, los tribunales habían concedido la inocencia a la empresa alegando que “no existía ningún marco regulador al que Uralita se tuviera que adecuar”, reprocha Sagrario.

Una vez todo este proceso hubo finalizado, Sagrario fundó la plataforma Viudas del Amianto, que reúne a mujeres de toda España que han perdido a sus maridos a causa de alguna enfermedad.

La batalla judicial continúa

Sagrario no hubiera podido llevar a cabo ese costoso y largo proceso judicial, que muchos en su misma condición no iniciaron por los grandes costes económicos, sin la ayuda del Col·lectiu Ronda.

El Col·lectiu Ronda se ha consolidado como la plataforma estatal que trabaja para la defensa jurídica de los afectados por el amianto. Sus inicios fueron modestos, prudentes. Pero desde su nacimiento en 1972 crecieron hasta convertirse actualmente en una cooperativa jurídica, la única de Europa. Gran parte de su plantilla son abogados y gran parte del trabajo se concentra en la defensa del campo laboral ya que la filosofía de trabajo da mucha importancia a la seguridad laboral.

Inevitablemente tuvieron que adoptar nuevas líneas de trabajo estrechamente ligadas con el campo laboral. Una de ellas fue el estudio de las enfermedades laborales, las grandes olvidadas del sistema.

De manera que prácticamente desde su inicio, el Col·lectiu Ronda ha defendido decenas de casos de afectados por la empresa Uralita, y ya lleva más de 30 años en la causa.

Recordemos que Jordi Pujol, el cofundador de la cooperativa, de la mano de Jaume Cortés fueron pioneros en la defensa de los trabajadores. Pujol recuerda que “empezaron a llegar obreros con patologías pulmonares confusas y eso era un goteo constante que despertó nuestro interés”. Sin embargo, no fueron conscientes del problema hasta que vieron “la larga lista de afectados que había elaborado tanto el hospital como el Instituto Territorial de Seguridad e Higiene”.

Otro factor agravaba la situación: los tribunales parecían estar a favor de la empresa. Esto obligó moralmente a que Jaume Cortés saliera a la calle a movilizar colectivos para informarles de lo que suponía estar expuesto al amianto y así informaron a los portuarios, por ejemplo, que cargaban barcos con amianto y sin ningún tipo de protección.

Su compromiso no acabó ahí, sino que de manera paralela a la defensa jurídica que llevan a cabo, también promovieron la Asociación Plataforma de Defensa Jurídica de Afectados por el Amianto, que tiene por objetivo “informar a la gente afectada de sus derechos legales”.

El Col·lectiu Ronda se encarga de llevar la defensa judicial tanto de ex trabajadores como de víctimas pasivas. Raquel Lafuente, abogada especializada en víctimas activas, cuenta que la “defensa de las víctimas pasivas es mucho más costosa ya que cuesta más demostrar la causalidad de la enfermedad”.

Una víctima pasiva es aquella que ha estado sometida a la exposición al amianto sin haber estado trabajando en el sector y que, finalmente, ha enfermado. Raquel recuerda la distinción que se hace en este tipo de víctimas entre “víctimas medioambientales y víctimas domésticas”. Cada una de ellas enferma por causas diferentes. En el caso de las víctimas medioambientales, éstas enferman a causa de la cercanía con el foco de exposición. En Cerdanyola resultaron afectados vecinos que vivían desde “escasos metros de Uralita hasta 3 kilómetros a la redonda”. Sin embargo, sabiendo que los desperdicios de Uralita se almacenaban en calles y que incluso los charcos producidos por la lluvia eran tapados con polvos de amianto, las posibilidades de resultar afectado por amianto no sólo se limitan entre los vecinos de la zona.

Por otro lado, las víctimas domésticas son aquellas que han enfermado a causa de lavar prendas impregnadas de amianto, o vivir con trabajadores que impregnaban sus hogares con fibras. Las mujeres de los trabajadores han sido la víctima principal de este tipo de exposición ya que se encargaban de limpiar los monos, impregnados. Aunque exista una clara relación entre las enfermedades y la exposición, las víctimas pasivas “no han gozado del mismo reconocimiento” que las demás víctimas, reconoce Raquel.

***Uralita causó muchas
víctimas
medioambientales.
Enfermaron vecinos que
vivían al lado de la
empresa, así como
personas que vivían a
3km de distancia.***

Sin embargo, se han hecho muchos pasos hacia delante en esta dirección. El último paso ha llevado a la indemnización de 700.000€ que deberá pagar Uralita a familiares de cuatro mujeres que murieron a causa por inhalación de fibras en las ropas de sus maridos o padres.

Por lo que respecta a los ex trabajadores, las demandas suelen reclamar tres cosas principalmente: en primer lugar, el reconocimiento de su enfermedad como enfermedad laboral así como un recargo de las prestaciones de jubilación y la indemnización por daños y perjuicios. Actualmente, calcula Raquel Lafuente que las indemnizaciones están alrededor de los 100.000€ aunque oscilan entre los 40.000 y 200.000€ pero que en épocas anteriores llegaron a ser de apenas 15.000€. “Lamentable”, como dice ella misma.

Desde los procesos judiciales en los años 70 hasta entrados ya los 2000, Uralita había salido victoriosa de los juzgados. ¿Por qué? Pensemos que los juicios se iniciaron durante época franquista y donde las empresas tenían mucho poder. Raquel Lafuente

razona que la “lógica post franquista se mantuvo y los juzgados eran abiertamente pro-empresa”.

En el periodo de tiempo de 1996 a 2004 se presentaron 21 demandas contra Uralita S.A. y sólo dos demandas fueron favorables para los ex trabajadores. Los trabajadores “pensaron que necesitaban más apoyo por parte de la sociedad” ya que consideraban injustas las sentencias.

La empresa, por su parte, se defiende por lo general con tres argumentos diferentes: en primer lugar, alegan que no tenían ninguna responsabilidad antes de que en 1977 se regularizara por completo las medidas de seguridad e higiene laboral relativas a trabajos con amianto. Otro de los recursos que suele utilizar la empresa es el mismo historial laboral y familiar de los demandantes. En esos historiales buscan otros sitios en los que los trabajadores podrían haber estado expuestos al amianto como industrias del textil, por ejemplo. También atribuyen el contagio de la enfermedad a la convivencia con familiares que trabajan en otras industrias de amianto. Por último, también se recurre a un documento científico francés datado hacia mitad del siglo pasado en el que se *demuestra* que no hay relación causal entre la enfermedad y la exposición. Desgraciadamente, no he encontrado en ninguna fuente este estudio.

Las sentencias empiezan a ser favorables a las víctimas a partir de la sentencia del Tribunal Supremo de junio de 2005, donde se sentencia que la empresa no puede justificarse alegando la inexistencia de regulación ya que el marco europeo y la comunidad científica española ya habían hecho públicas las evidencias de la peligrosidad del amianto en la salud en 1940.

Hay varios casos que son judicialmente llamativos. En 2010, un grupo de 47 vecinos de Cerdanyola fueron reconocidos por primera vez como colectivo pasivo víctima del amianto. Por ello, Uralita fue condenada a pagar casi 4 millones de euros, en relación de daños y perjuicios.

Otro ejemplo es la demanda interpuesta en 2012 por los familiares de una mujer que murió a los 40 por mesotelioma en Barberà del Vallès a consecuencia de inhalar amianto que traía su tío a casa de la fábrica y lavar sus ropas. La sentencia es pionera ya que “se ha reconocido la actividad doméstica como laboral, de manera que la ya fallecida sería habría sido afectada a raíz de su actividad laboral”, explica la abogada. Cabe destacar que el Col·lectiu Ronda lleva años intentando pactar con la empresa para poder agilizar todos los procesos judiciales. La empresa se niega a pactar reiteradamente.

Entre los pasillos del juzgado

He de puntualizar que quise ponerme en contacto con Uralita pero nadie respondió a mis correos. Sin embargo, eso no fue problema. He podido escuchar de primera mano la defensa judicial de Uralita en los dos últimos juicios que se han celebrado en el Juzgado Social de Barcelona en mayo del 2015 a pesar de que la abogada de Uralita se negara a hablar del tema personalmente.

Raquel Lafuente, representando en los dos casos la defensa de ex trabajadores, trabaja para conseguir un aumento de las pensiones, lo que llaman “recargo”. Las pensiones, actualmente, pueden incrementar en un 30 o 50%, depende de la gravedad de las consecuencias.

Mientras que todos los juicios de ex trabajadores tienen por objetivo una mejora de las pensiones, los juicios de las víctimas pasivas van encaminadas a indemnizar los daños y perjuicios que ha provocado Uralita.

En el primer juicio celebrado el 19 mayo de 2015, Uralita no se presentó pero sí que lo hizo el 28 de mayo. En este caso, Uralita había demandado al Col·lectiu Ronda ya que Raquel había pedido un incremento del 50% en la pensión de un ex trabajador que entró a trabajar en 1965. Uralita se negaba. Fue interesante escuchar su defensa.

Uralita defiende que no existe ninguna relación causal entre el trabajo en Uralita y una enfermedad pulmonar posterior. Sacan los ases que guardan bajo la manga y alegan que la asbestosis, por ejemplo, se ha podido contraer en otros trabajos a lo largo de la vida laboral del afectado. Asimismo, Uralita comenta que no existió una regulación de las medidas de seguridad hasta 1977, de manera que no existía ninguna responsabilidad en 1965, cuando trabajó el afectado.

¡ Cuidado en el trabajo!

Hubo instituciones públicas que también se implicaron en el proceso de desmantelamiento de la empresa Uralita, entre ellos el Instituto Territorial de Seguridad e Higiene de la Generalitat de Cataluña que en 1977 realizó una inspección al centro de trabajo que hicieron saltar las alarmas. Se detectaron grandes deficiencias y negligencias en cuanto a la seguridad laboral. 1977 fue un año catastrófico para la empresa ya que el instituto exigió de una manera contundente la adopción urgente de medidas de seguridad para proteger a sus trabajadores y a sus familias.

Hoy en día, la empresa defiende que ya por aquel entonces tomaban medidas de seguridad como mascarillas y monos pero a día de hoy, sólo han defendido esta hipótesis personas sospechosamente allegados a la empresa como jefes, médicos de

empresa, etc. Los ex trabajadores que han participado en la escritura de estas líneas desmienten esa afirmación por completo.

También era obligatorio que la limpieza de los monos de trabajo de los trabajadores corriera a cargo de la empresa, ya que si se llevaban a casa podía pasar lo que finalmente ocurrió: las familias de los trabajadores y sobre todo sus mujeres acabaron afectadas.

A consecuencia de esa inspección de trabajo, Uralita adoptó algunas medidas de seguridad que, aunque no eran lo suficientemente efectivas, ya estaban regladas. Esto sirvió también como justificación judicial a la empresa ya que, desde entonces, Uralita en sus causas judiciales ha alegado que antes de 1977 no existía ninguna reglamentación de seguridad que obligase a adoptar medidas laborales a pesar de las evidencias científicas anteriores.

Santos Hernández se dedica hoy en día de manera profesional al campo de la seguridad laboral en el mismo instituto que alarmó de las negligencias que se estaban cometiendo en Uralita en 1977. Santos Hernández es técnico de seguridad e higiene laboral y su pensamiento sobre el amianto es claro: “La normativa vigente es insuficiente. Útil pero insuficiente”. La prevención y seguridad laboral desde un primer momento “no hubieran permitido que la situación llegara donde ha llegado, evidentemente”.

Siempre se ha dicho que las comparaciones son odiosas pero es útil hagamos una comparación pues de las medidas que se tomaban hace 40 años con las que se toman hoy en día.

Actualmente, si un trabajador se dedica a una labor que implica contacto directo o indirecto con amianto es obligatoria una formación previa. Es primordial que el trabajador conozca las características del amianto, sus consecuencias y su óptima gestión. Los trabajadores han de conocer que “el trabajo con amianto es muy especializado, que requiere de técnicas muy concretas y requiere de equipos de trabajo muy determinados”, diseñados para garantizar una seguridad efectiva.

Santos Hernández: “La normativa respecto el amianto es insuficiente. Útil pero insuficiente”.

Por otro lado, los empresarios que deseen llevar un negocio que, de la misma manera, implique un contacto con amianto, deben inscribirse en un registro a nivel territorial y, en este caso, provincial, que se llama Registro de Empresas con Riesgo de Amianto. Más conocido como el RERA.

El RERA es el organismo oficial que regula todas las empresas que trabajan en contacto con el amianto o en la retirada del mineral. Este registro nace a partir de la

prohibición del amianto en 2002. Que se prohibiera el amianto no significa que dejara de existir en nuestro estado de manera que se necesitaba una regulación para todo el sector que tuviera contacto con el amianto. De manera que todas las empresas inscritas tienen capacidad para llevar a cabo retiradas de amianto, demolición de edificios así como trabajos de mantenimiento de productos con amianto y su transporte.

El RERA, al fin y al cabo, es “solo un registro administrativo, y no acredita capacitación”. De manera que no se asegura un rigor laboral exhaustivo y es uno de los “fallos de la normativa vigente”. Además, el número de inscripciones en el registro por parte de las empresas va al alza porque “desgraciadamente parte de las empresas especulan con ello”. Con esto se demuestra que la normativa tiene muchos defectos y Santos Hernández lo corrobora “es muy mejorable”. Se podría mejorar demostrando la capacidad por parte de las empresas de trabajar con amianto ya que hay empresas que no tienen ni equipos, ni formación, ni medios.

Pero no solamente es necesario estar inscrito en el registro para poder llevar a cabo una actividad laboral con amianto. Sino que cada vez que dicha empresa quiera llevar a cabo un proyecto “necesita una autorización expresa de la autoridad laboral que, en este caso, le aprueba el plan de trabajo que la empresa presenta”, repasa Santos Hernández. Un plan de trabajo es un proyecto técnico donde el empresario “detalla todas las acciones, el equipo y las técnicas que empleará, qué medidas de precaución tomará, la duración del proyecto y las capacidades y formaciones adoptadas por su equipo humano así como el protocolo de seguridad colectivo e individual”. El informe es muy exhaustivo y está tasado en el artículo 11 del Real Decreto 3/96 del 2006⁶⁰.

El amianto que se retira de manera industrial están obligados, “sí o sí”, a llevarlo al vertedero de Sant Oleguer.

Es importante resaltar las acciones que se llevan a cabo desde el Instituto de Seguridad laboral e higiene, que se encarga de impartir cursos y charlas sobre la “importancia que tiene la seguridad laboral para prevenir enfermedades provocadas por el amianto”. Han llevado a cabo muchas acciones de difusión desde ese 1977. Lamentablemente, Santos Hernández cuenta que hasta hace un par de años, también impartían las formaciones que les son necesarias a los trabajadores que vayan a desempeñar labores con amianto pero que, desgraciadamente, las tuvieron que anular

⁶⁰ Lista de empresas inscritas al RERA desde enero de 2004. Disponible online en: http://empresaocupacio.gencat.cat/es/treb_ambits_actuacio/treb_seguretat_i_salut_laboral/treb_recursos/treb_registres/treb_registre_d_empreses_amb_risc_d_ami/

ya que “los trabajadores no venían y no podemos dar por hecho de que esas formaciones, al fin y al cabo, se hayan producido como establece la ley”.

Para evitar actos fraudulentos, una parte del trabajo de Santos Hernández consiste en la inspección y control de manera que se supervisa la presentación de los planes de trabajo a la autoridad laboral hasta la ejecución de esos trabajos. “No en todos los trabajos porque sería imposible”.

Además, todo trabajador que trabaje con amianto, durante su vida laboral, ha de llevar un “control médico específicamente de acuerdo con un protocolo de vigilancia a exposiciones al amianto”. Una vez cesa su actividad laboral, o bien la empresa sigue haciendo ese control sanitario o bien los servicios públicos se hacen cargo.

Una de las reivindicaciones de los sindicatos va dirigida en esta línea, en la jubilación y ceses de actividad laboral. Desde los sindicatos se reclama que el trabajo con amianto sea un “coeficiente reductor de la edad de jubilación”, que ahora mismo es la misma que la de un trabajador cualquiera.

Recordemos que el experto en toxicología Eduardo Rodríguez Farré comentaba que la tasa límite de exposición al amianto –se sitúa en un 0’1f/cm³ en España- le parecía “insuficiente y peligrosa igualmente”. Santos Hernández se limita a hacer una

Desde los sindicatos y asociaciones se reclama que los trabajadores de amianto tengan una jubilación anticipada como los colectivos de mineros

comparación con países más avanzados al nuestro en este sentido. Cuenta que en Francia, por ejemplo, a partir de mediados de julio de este mismo año “rebajan diez veces nuestra tasa”. Santos augura que ese es el camino que deberá seguir España”.

Uno de los principales objetivos de las Plataforma de Afectados ha sido la indexación de todos aquellos inmuebles e infraestructuras que contengan amianto hoy en día con el objetivo de conseguir la máxima seguridad. Santos Hernández cuenta que queda mucho para conseguir ese objetivo ya que “no todos los edificios que contienen amianto están controlados hoy en día”.

De igual manera que Eduard Rodríguez, Santos Hernández también es consciente del gran poder que tiene el sector económico en la regulación actual del amianto en el sector laboral, igual que el político. Desgraciadamente, “los técnicos, igual que los científicos, llegamos donde podemos llegar” pero la decisión final está en manos de la política y los actores económicos.

Sin embargo, Santos Hernández quiere ver el vaso medio lleno ya que, desde 1985 que entró a trabajar, el Institut Territorial de Salut e Higiene laboral y las autoridades laborales de Cataluña han estado fuertemente preocupadas por la seguridad de

aquellos trabajos que implican un contacto con el amianto. Desde el ámbito laboral, la autoridad laboral de Barcelona “ha sido pionera en difusión y prevención laboral con amianto”. Puede que esta gran implicación sea resultado de la gran concienciación que ha provocado la empresa Uralita y sus afectados.

Pero, el conocimiento de los trabajadores respecto al de la población general es tremendamente desigual y hace que sea necesaria más concienciación para poder aumentar las medidas de seguridad.

Santos Hernández piensa que el tema del amianto es suficientemente preocupante para que “sea una cuestión de Estado para que así todo el mundo remara en la misma dirección”. Y que se deben aminorar las ganas de “criminalizar al culpable” ya que de eso se encargan las autoridades judiciales.

“Se ha de pensar en positivo”, sentencia el técnico, “no se ha de generar un discurso tan tremendista ya que si comparamos la población de trabajadores con la población afectada, la valoración, dentro de lo que cabe, puede ser relativamente positiva”. Esa contundente declaración no quiere decir “que no debemos seguir luchando pero sí debemos cambiar el discurso”.

Colectivos implicados en la lucha

El Col·lectiu Ronda no ha sido el único colectivo que ha brindado apoyo a los afectados. A partir de finales de los años 70 se empezaron a promocionar plataformas y asociaciones que agruparan a afectados que luchaban por los mismos objetivos y reconocimientos por toda la geografía española. La Asociación de Afectados por el Amianto nació con el objetivo de agrupar a todos los afectados de Cerdanyola del Vallès y Ripollet en enero de 2001.

Uno de los aspectos llamativos de esta asociación es que no está formada por abogados o asesores jurídicos, sino que está formada íntegramente por afectados y vecinos de los dos municipios y otras poblaciones del Vallès. Los primeros integrantes de la asociación eran 50 víctimas del amianto, tanto ex trabajadores como familiares que sufrían igualmente sus consecuencias.

Mercè Duran ha sido la mujer que ha encabezado la lucha por parte de las víctimas. El padre de Mercè encontró trabajo en Uralita de manera que su madre y sus dos hermanos se trasladaron a Cerdanyola. Uralita eclipsó la vida de la familia: su padre murió por cáncer de pulmón. Mercè y su hermana están hoy en día afectadas de asbestosis.

Desde la Asociación, Mercè y otros muchos afectados y vecinos tratan de dar consejo a través de reuniones mensuales que se celebran tanto en Cerdanyola como en Ripollet de manera totalmente abierta a quien quiera acudir. También tratan de dar a conocer a las víctimas qué es lo que deben hacer y qué derechos tienen, judicialmente hablando.

Tal es el objetivo de querer difundir y concienciar de la gravedad del asunto que la asociación participó en el documental de TV3 “Exposats al amiant”, que giraba en torno del impacto de Uralita en Cerdanyola del Vallès. A lo largo del documental, se hace referencia a las consecuencias de salud provocadas por el amianto a partir de varios testimonios así como los problemas medioambientales que sufre Cerdanyola del Vallès. Uralita no quiso participar en el documental, así como no ha querido contribuir en este reportaje.

Desde la experiencia

Un ex trabajador de Uralita optó por escribir su experiencia en la empresa Uralita con el objetivo de “hacer justicia y sobre todo, concienciar”, según defendía. Francisco Báez ha plasmado su experiencia laboral en Uralita en forma de relato autobiográfico, acompañado de datos y estudios que hacen que en sus libros haya espacio para la biografía y el ensayo divulgativo. Aunque este no ha sido el primer libro escrito sobre la problemática del amianto. Entre sus libros destacan títulos como *El riesgo de la vecindad y el amianto*.

Francisco Báez publicó a finales del 2014 su último libro *Amianto, un genocidio impune*, donde además de explicar su experiencia directa con la empresa, hace un gran desgrane de las legislaciones adoptadas en España y las que se adoptaron en Europa.

Cuando se le pregunta por la impunidad que da título a su libro, teniendo en cuenta que la empresa ya ha sido condenada en ocasiones considerables, comenta que “si tenemos en cuenta todos los casos de afectados por amianto, las compensaciones económicas que se han concedido son insuficientes”. Además, los procesos de indemnización, en el caso de Uralita, no son fruto de un acuerdo donde la empresa asume sus responsabilidades y contribuye a la agilización del proceso con tal de no alargar más los malos ratos, sino que son fruto de ásperas batallas judiciales, que muchas veces se prolongan tras la muerte del afectado. Uralita “agota hasta su último cartucho, y niegan las indemnizaciones alegando inverosímiles excusas” como hemos podido ver y muchas veces la justicia les ha favorecido, más en los inicios que ahora,

pero todo contribuye a que, si valoramos esfuerzos y ganancias el caso de Uralita “es un caso prácticamente impune”.

El autor inició su lucha contra la empresa en 1970 desde el sindicato de CCOO y ha dedicado gran parte de su vida al estudio del mineral. Es también interesante leer las predicciones que se esperan, con especial atención a países que hoy en día se sigue trabajando con amianto, como la India.

Actualmente “125.000.000 personas están afectadas en su lugar de trabajo y/o entorno familiar” pero es que se pronostica que “habrá entre 5 y 10 millones de muertos hasta 2030”.

Muchos han sido los estudios que intentan marcar el fin de las apariciones de enfermedades causadas por el mesotelioma. Algunos fijan ese horizonte en 2024, 2030. Francisco Báez alienta que hasta “2035 será corriente descubrir nuevas oleadas de afectados”.

Charlando, Francisco Báez comenta que la mala gestión, a nivel de salud y trabajo, del amianto se debía a tres factores. El primero es el largo tiempo que transcurre desde la exposición al amianto hasta el manifiesto de la enfermedad. El periodo de latencia tan largo provocó que no se corrigieran las conductas y las rutinas desde el primer síntoma. El largo periodo de latencia ha hecho que no se pudieran evitar nuevos casos porque los síntomas han llegado a aparecer 40 años más tarde de su exposición.

El segundo factor y “el más desalentador” es el hecho de que “la población no ha reaccionado como debía, ni los afectados ni la gente de la calle”. Y por último, “la empresa generaba mucha riqueza y la población se beneficiaba de ese dinero, evidentemente”.

Una forma para apaciguar la situación sería que el estado respondiera de manera subsidiaria, como ya apuntaba Santos Hernández. El escritor critica que ha habido una “legislación con retraso” ya que no se declaró que el mesotelioma era dañino hasta 1977 pero cuenta que un “familiar había acudido a conferencias durante los años 60

en Estados Unidos sobre las consecuencias del amianto del doctor Wagner y ahí habían médicos españoles”.

Francisco Báez:

“Seguirán apareciendo enfermos por amianto hasta 2035”

Francisco Báez también es consciente de que realizar un mapeo nacional de edificios afectados sería una manera de llevar a cabo a un control más exhaustivo. Aunque el ex trabajador apuesta por una retirada total

del amianto de las calles actuales ya que en España a día de hoy hay 2'5 millones de amianto a pesar de que muchos expertos alertan del riesgo que hay en una retirada de amianto.

La ley dice que las instalaciones de amianto ya asentadas se pueden utilizar durante toda su vida útil, aunque parece insuficiente recordando que cuando deja de ser útil – porque se rompe, se parte, se despieza- comporta ya un peligro de intoxicación. ¿Es esta la mejor regulación?

Era de esperar que el Ayuntamiento de Cerdanyola tomara cartas en el asunto en el asunto. Y ha sido reconocido por ello. Elena Martí es responsable de la sección técnica de Medioambiente de Cerdanyola del Vallès y se encarga de reducir el impacto que tiene el amianto en la población. Por desgracia, “seguimos encontrando fragmentos de amianto” a pesar de que la actividad de la fábrica cesara hace 20 años. Los restos que aún perduran son parte de los residuos que se abocaban a las calles, la mayoría sin pavimentar por aquel entonces. De manera que nos encontramos que la mayoría de calles de Cerdanyola tienen fibrocemento. No nos alarmemos. Como la ciudad ha sido asfaltada, “en principio no hay problema porque el amianto queda debajo del asfalto”.

Pero todos sabemos que las obras son el pan de cada día de cualquier ciudadano. En el caso de Cerdanyola, se tiene un protocolo de actuación para cada obra que requiera el levantamiento del suelo. Todas las empresas que trabajan en Cerdanyola saben que si encuentran fibrocemento, se debe parar la obra e iniciar o bien la retirada de amianto o su confinamiento. Esto suele pasar en la mayoría de las obras, y es una de las “problemáticas y rémoras que tiene Cerdanyola para hacer cualquier construcción”. En 2009 se empezó a construir el Barrio Nuevo, colindante a la antigua fábrica. Las obras se han demorado muchos años a causa de los hallazgos de amianto continuos en la zona. Tanto es así, que hoy en día sigue habiendo grandes explanadas sin edificar a causa de los tratamientos de amianto que se están llevando a cabo.

Normalmente, “lo que se suele hacer cuando se quiere construir es el confinamiento del amianto”, es decir, la contención total del mineral para que no puedan salir fibras sueltas. Aunque no todo es tan sencillo cuando se quieren construir zonas verdes. En ese caso, se utilizan capas de geotextil y encima se coloca tierra. Este protocolo no permite que se planten grandes árboles ya que “se correría un peligro en el caso de que las raíces traspasaran la malla”. Tal es la prevención, que incluso las nuevas plantaciones se plantan en dados de cemento para que sus raíces no salgan y entren en contacto con las fibras de amianto.

Elena Martí se decanta más por una contención del amianto antes que su eliminación ya que al contenerlo “evitamos el peligro que podría suponer extraerlo y liberar partículas”. Al retirarlo, no se puede tener el control de la cantidad de partículas que puedan quedar suspendidas en el aire. Además de la peligrosidad, retirar amianto “conlleva una gran carga económica”. Además del coste del desamiantado de los edificios, que corre a cargo de los particulares, los productos con amianto se han de llevar a vertederos específicos. Todo ello suma.

Cerdanyola fue pionera en la instalación de un vertedero capaz de recibir y almacenar amianto y Elena Martí lo atribuye a la concienciación de la población a raíz de la empresa Uralita. Cerdanyola “ha sido vecina de enfermos y ex trabajadores de Uralita”. Ella misma impulsó la creación del vertedero en 2008. Y es de uso exclusivo de particulares. Recordemos que las industrias han de llevar sus residuos al vertedero de Sant Oleguer.

El vertedero cerdañolense proporciona una mascarilla, guantes y papel film para que los particulares contengan con seguridad aquellos objetos de los que se quieran deshacer. En el vertedero hay un módulo especializado dividido en dos secciones: “la limpia y la sucia, por así decirlo”.

***El vertedero de
Cerdanyola proporciona
a los particulares el
material necesario para
manipular objetos con
amianto***

De manera que cuando un trabajador ha de entrar al módulo, se ha de desvestir y ponerse un mono de un solo uso con guantes y sistemas de respiración. Una vez finalizada la faena, el operario ha de ducharse y toda la ropa que ha utilizado se deshecha. Deben meterse en la ducha con mascarilla y una vez se han duchado, se la pueden quitar para que “no haya posibilidad de respirar ninguna partícula”.

La puesta en marcha del vertedero en el municipio tuvo mucha afluencia de particulares los dos primeros años. Actualmente, los vecinos de Cerdanyola siguen trayendo objetos con amianto “pero ya no es tanta la cantidad”. Seguramente, la gente quería deshacerse de todo aquello que supusiera un riesgo, y en cuanto se pudo hacer lo hicieron ya entre 2008-2010.

Aunque en los inicios no sólo llegaban vecinos del municipio, sino que al ser el primer vertedero de toda el área metropolitana, llegaban vecinos de otras poblaciones.

Otra de las actuaciones que lleva a cabo el ayuntamiento, de manera exclusiva, para tener un máximo control es la indexación de todas las zonas donde se encuentran residuos de amianto o haya tenido para “tenerlos presente de cara a próximas construcciones o modificaciones”. Sin embargo, la técnica reconoce la dificultad que

supone indexar el 100% de los lugares ya que constantemente van apareciendo nuevos lugares con restos de amianto.

En este mes de mayo, “haciendo obras en la Rambla de les Acàcies, se tuvieron que parar las obras porque se encontró fibrocemento bajo el asfalto. Es una actualización constante”.

Sin embargo, las actuaciones desde el ayuntamiento se iniciaron en 1997, cuando se pidió un estudio a la Diputación de Barcelona para saber cuál a qué cantidad de amianto en los espacios públicos se enfrentaba la ciudad. El estudio concluyó que había gran cantidad de restos en el Camí de Can Catà, y que era primordial una actuación. Al año siguiente, se llevó a cabo el primer confinamiento pero el paso de los vehículos deterioraba el recubrimiento, de manera que se tuvo que repetir en el año 2000. Finalmente, uno de los principales focos de contaminación de Cerdanyola fue recubierto por una malla geotextil, que supuso a la ciudad unos 530.000€. Uralita contribuyó en parte – desconocemos cuánto- en este proyecto.

También han sido tratados los patios de tres escuelas municipales, así como la Plaza del Riu Sec. Todos espacios próximos al antiguo emplazamiento de la fábrica.

En 2006, el Ayuntamiento regularizó un protocolo exclusivo del municipio para tratar el amianto cuando firmó un convenio con la Agencia de Residuos de Cataluña, en el que se destinaban 180.000€ a actuaciones. La primera de ellas, a realizar un nuevo diagnóstico de la ciudad en 2008, y la elaboración de una guía que indexa los lugares que han contenido o contienen amianto. También se contemplaba en el presupuesto la adecuación del vertedero municipal a las necesidades que comporta el tratamiento de amianto. Por último, se realizó una experiencia piloto de desamiantado y recogida de amianto a domicilio, que se inició en mayo de 2009 y finalizó a finales de ese mismo año. Esa experiencia piloto “fue positiva”, según cuenta Elena, pero tuvo que finalizar porque aquellos particulares que retiraban tejados de sus casas con amianto, debían sustituirlos y “comportaba un gran gasto económico y la gente dejó de llamar”. Se hicieron un total de 10 recogidas a domicilio de amianto.

No obstante, todos los particulares de Cerdanyola que quieran deshacerse de objetos que contengan amianto lo pueden hacer gratuitamente llevándolos al vertedero.

Pero ¿y qué pasó con el gran solar colindante a la fábrica? En ese solar, afectado por los residuos de amianto, no se ha podido volver a edificar hasta el 2014 ya que la “retirada del total de amianto que concentraba era una gestión altamente costosa”. En 2009, la Agencia de Residuos de Cataluña otorgó una subvención de 1.400.000€ por un lado, y se firmó un convenio con la empresa Uralita por valor de 1.000.000€ para la descontaminación del solar por otro lado. También se recibieron 650.000€ del fondo

europeo URBAN para llevar a cabo el proyecto. Finalmente, en 2014, después de cinco años de tratado del solar, abrió finalmente un Mercadona.

(Sin) FIN

A Cerdanyola aún le faltan pasos por dar. Sin embargo, si vemos la ruta que ha seguido estos últimos quince o veinte años, podemos ver un final esperanzador con buenas vistas. Aunque para llegar a buen puerto es necesario que las instituciones públicas sigan colaborando para llegar a un riesgo 0, por tardío que parezca.

La pavimentación de las vías urbanas del municipio han eliminado nuevos enfermos pulmonares. Sin embargo, siguen existiendo problemas con los caminos rurales como el de Collserola por Sant Iscle, que siguen teniendo fibras de fibrocemento y que la arenilla es levantada día tras día por deportistas que utilizan el camino para hacer footing o simplemente para pasear. Por eso es evidente que Cerdanyola no ha podido poner un punto y final al tema del amianto. Aún se ha de hacer. Aún se ha de solucionar.

Además, se ha de tener presente que uno de los bloques de la empresa que hoy en día sigue en pie como es el bloque 22, que se sitúa entre la carretera N150, la vía ferroviaria y la entrada norte a la ciudad, ha de ser derribado. El terreno pertenece hoy en día al Banco Sabadell pero se sabe que ese terreno estará dedicado a una zona residencial de 400 viviendas. Debemos ser previsores y cautos y seguir extremando las medidas de seguridad.

Después de este recorrido parece inevitable que la palabra amianto siga generando más prejuicios, aunque los avances que se han llevado a cabo deben ser motivo de satisfacción y ánimo para seguir trabajando en la misma dirección.

El ex trabajador Paco Domínguez después de hacer este recorrido por la historia de Uralita y sus consecuencias posteriores se siente aliviado:

- Si lo hubiera sabido, ¡sólo hubiera traído mascarillas y guantes en mis maletas, que eso sí que lo iba a necesitar!

5. Conclusiones

Los problemas generados por el amianto aún no están solucionados. Desde las administraciones públicas, sanitarias, con la ayuda de los abogados y las asociaciones de afectados han llevado a cabo iniciativas dirigidas a minimizar los daños ya causados, incentivar la seguridad laboral y corregir aquellas prácticas que provocaron oleadas de enfermos pulmonares.

Las consecuencias son visibles a día de hoy. A nivel social, Uralita ha forzado una convivencia de enfermedades entre la población, que siguen aumentando cada año. La gente que contrae enfermedades provocadas por el contacto con el amianto actualmente seguramente no hayan tenido contacto con la empresa ni con su actividad industrial, pero han sido igualmente afectados a causa de la contaminación medioambiental que siguen sufriendo ciertas zonas de Cerdanyola, sobre todo aquellas zonas que tradicionalmente no han sido asfaltadas y donde se abocaban residuos de amianto durante la actividad de la empresa.

La localización de restos de amianto en las calles de Cerdanyola ha generado una sociedad dependiente de protocolos de construcción exclusivos que retrasan constantemente la urbanización del municipio. Sin embargo, parece que Cerdanyola ha sabido convivir con ello.

A nivel laboral, la empresa Uralita ejemplificó aquello que no se debía hacer ya que las escasas medidas de seguridad e higiene adoptadas por la empresa sólo han generado problemas posteriores, sobre todo referentes a la salud. A partir del estudio de las irregularidades de Uralita se han podido impulsar rutinas seguras en los trabajos que actualmente tienen contacto con el amianto. Y son evidentes las mejoras que se han llevado a cabo.

Desgraciadamente, sólo se puede paliar y mejorar las condiciones de vida de aquellos que han sido afectados ya que no se conoce curas para la asbestosis, el mesotelioma o el cáncer de pulmón. La creación de un fondo de compensación público que indemnizara a los enfermos de amianto podría ser una buena solución para que los afectados eviten años de batallas judiciales para conseguir un incremento de sus pensiones. En muchos casos, los afectados mueren antes de que llegue la resolución. Además, se debería conseguir una jubilación anticipada para aquellas personas que han estado expuestas al amianto y padecen alguna enfermedad relacionada.

A nivel medioambiental, Cerdanyola sigue siendo una población contaminada. Y este es el problema que más tardará en resolverse. Cerdanyola debe seguir trabajando para conseguir una indexación total de todos aquellos inmuebles y espacios de la ciudad que contengan o se haya tratado amianto, y sobre todo si el amianto ha sido

confinado. En el caso de estar confinado se deben extremar las medidas de seguridad para que no pueda haber ninguna posibilidad de escape de partículas.

Tras la exposición de los hechos, es evidente la responsabilidad que ha tenido la empresa Uralita de este anterior listado de consecuencias. Y se ratifica la importancia de la seguridad laboral, así como las medidas de higiene en el ámbito laboral. En este caso, sin embargo, las medidas reguladoras se adoptaron de una manera tardía a consecuencia del gran peso que ejercía el sector de la industria y el económico. El amianto era un producto que generaba mucha riqueza a nivel mundial y los países que se nutrían de esa riqueza, como era España, Portugal o Grecia, intentaron retardar la legislación respecto al amianto. España fue de los últimos países de la Unión Europea que prohibió el amianto.

Cuando hay intereses económicos e industriales, las evidencias científicas y los consejos técnicos quedan en un segundo plano en muchos casos y esa tendencia debería invertirse en detrimento de la economía.

Las iniciativas que se han llevado a cabo desde el colectivo de afectados, como la Asociación de Afectados por el Amianto, han sido claves para una difusión mayor de la problemática generada por el amianto. Además, han supuesto un punto de apoyo para los afectados, así como un punto de información y consejo para víctimas que desconocen qué derechos tienen como afectados. La asociación ha actuado como un elemento de cohesión que ha tenido más fuerza en los procesos judiciales que las demandas individuales.

Otros actores que han tomado cartas en el asunto como el Ayuntamiento de Cerdanyola o el Instituto Territorial de Seguridad e Higiene laboral han elaborado propuestas atractivas capaces de resolver problemas generados a raíz de la gestión de Uralita como el vertedero construido en 2008 en Cerdanyola del Vallès. El primer vertedero del área metropolitana adaptado para recibir amianto ha supuesto un alivio para todos aquellos particulares que tenían aún objetos con amianto, así como tejados, macetas, etc. La instalación del vertedero ha sido una experiencia positiva para la población.

En cuanto al campo laboral, las medidas de seguridad que se toman hoy en día para el trabajo con amianto parecen efectivas y seguras y se alejan mucho de lo que se hacía durante la vida útil de Uralita. La seguridad se ha vuelto más estricta y detallista. Por otro lado, la legislación actual que regula las actividades con amianto parece haber completado todos los vacíos que existían en la legislación anterior a 1977 que apenas hacía referencia al amianto a pesar de que su uso estuviera ampliamente extendido y se comerciara a nivel mundial con él.

Sin embargo, no debemos olvidar que los periodos de latencia tan prolongados de las enfermedades provocadas por el amianto nos dejará un goteo de nuevos enfermos hasta aproximadamente 2030.

Hemos visto que Europa ha regulado el uso, la exposición y la comercialización del amianto en defensa de la salud pública. Pero no ocurre así en otras partes del mundo. Sería conveniente que las autoridades europeas trataran de resolver el problema de aquellos países en vías de desarrollo que siguen utilizando el amianto en sus productos, como sucede en África o la India. En estos casos, es imposible divisar el final de la aparición de enfermedades pulmonares. Además del riesgo que padecen todas esas sociedades a nivel de salud, pensemos que no sería tan alocado poseer algún electrodoméstico elaborado en una fábrica de la India que pudiera contener amianto. Estas cuestiones deberían preocupar a la comunidad europea y deberían tomarse cartas en el asunto.

6. Bibliografía

- ACEVEDO IBÁÑEZ, Alejandro y LÓPEZ MARTÍN, Alba Florencia. *El proceso de la entrevista: conceptos y modelos*. Editorial Limusa, 1986 - 200 páginas.
- Ajuntament de Cerdanyola. Llibres d'Actes Sessions Municipals, vol. 1 de la "Comissió Permanent", anys 1924-26, acta del 18-8-1924.
- ALCARAZ DE LA TORRE, B. *Amianto y acción de daños y perjuicios. Reseña de doctrina judicial*. Gabinete de Estudios Jurídicos de CCOO. Mayo 2010.
- ÁLVAREZ TERUEL, D.J. et alt. *Entrevista como herramienta de acción tutorial*. Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica. Facultad de Educación. Universidad de Alicante. Departamento de Orientación IES Mare Nostrum (Alicante). 2008. Disponible online en: <http://www.upibi.ipn.mx/Estudiantes/Documents/MarcoTeoricoDeLaEntrevista.pdf>
- *Asbestos: Health Effects*. Agency for Toxic Substances and Disease Registry Abril 2009. Disponible online en: http://www.atsdr.cdc.gov/asbestos/asbestos/health_effects/index.html.
- AZAGRA, A y GILI, M. *Amianto: impactos sobre la salud y el medio ambiente*. Guía InDret de jurisprudencia sobre responsabilidad civil por daños con amianto.CCOO Andalucía. 2007.
- AZAGRA, A. *Compensación e las víctimas del amianto en España*. Gestión de Riesgos, Boletín nº 102, de la Fundación MAPFRE. 2008. Disponible online en: http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1065299
- BÁEZ, Alejandro. *Antología de la entrevista periodística*. 2014. Disponible online en: http://www.academia.edu/8146585/nano_ANTOLOG%C3%8DA_de_la_ENTREVISTA_PERIOD%C3%8DSTICA
- BÁEZ, Paco et alt. *Mesotelioma en España: espejo de una situación*. 2014. Disponible online a: <http://www.sinpermiso.info/articulos/ficheros/7mesotelioma.pdf>.
- *Cáncer de asbestos*. Asbesos en Español. 2013. Disponible online en: <http://espanol.asbestos.com/cancer/>
- CÁRCOBA, Ángel; BÁEZ, Francisco; PUCHE, Paco. *El amianto en España: estado de la cuestión*. Octubre, 2011. Disponible online en: <http://www.rebelion.org/docs/136931.pdf>

- COL·LECTIU RONDA, *La fibra asesina: el amianto*. Madrid, junio 2008. Ed. Col·lectiu Ronda.
- CCOO *en la lucha contra el amianto y en defensa de las víctimas. Más de 200 anotaciones para reflexionar*. Colección de cuadernos, nº135. Madrid, junio 2014. Disponible online en: <http://www.1mayo.ccoo.es/nova/files/1018/Cuaderno35.pdf>
- *Definición de la entrevista*. Portal web Definición de. Disponible online en: <http://definicion.de/entrevista/>
- DOLL, R. *Mortality from lung cancer in asbestos workers*. 1955.
- *El amianto. Toda la información sobre el amianto*. 2009. Giticsa, tratamiento de residuos. Disponible online en: <http://www.amianto.info/>
- *El amianto y la salud*. Observatori de la Salut Pública Servei d'Informació en Salut Ambiental. Consorci Sanitari de Barcelona. Agència de Salut Pública. Disponible online a: http://www.aspb.cat/quefem/docs/Amianto_y_salud.pdf
- *Enfermedades causadas por el amianto*. Portal web Abogados Pajares & Asociados. Zaragoza, 2007. Disponible online en: <http://www.opamianto.com/amianto/enfermedades/index.php>
- *Entrevista a Francisco Báez Baquet sobre el amianto*. Portal Iniciativa Debate, la otra información. 13 junio 2014. Disponible online en: <http://iniciativadebate.org/2014/06/13/entrevista-a-francisco-baez-baquet-sobre-amianto-un-genocidio-impune-vi/>
- GÓMEZ, M. *La incidencia en España de asbestosis y otras enfermedades pulmonares*. Revista Salud Pública, vol.86, nº6. Madrid, 2014. Disponible online en: http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_c_drom/vol86/vol86_6/RS866C_613.pdf
- *Historia del asbestos y sus orígenes*. Enero, 2012. Disponible online en: <http://www.asbestoamianto.com/origen-del-asbesto-amianto.php>
- *L'amiant a Cerdanyola*. Portal web de la Associació d'Afectats per l'Amiant. Disponible en: <http://afectatsamiant.com/fabricauralita.html>
- *La fàbrica d'Uralita (1907-1997)*. Artículo de la publicación El 9 nou. Sabadell. 31 julio 2000. Página 13.
- *La fàbrica d'Uralita (1907-1997)*. Artículo de la publicación El Forat del Vent. Número 182. Cerdanyola. 6 febrero 2001.
- *La fàbrica d'Uralita (1907-1997)*. Artículo de la publicación El Forat del Vent. Número 185. Cerdanyola. 27 marzo 2001.

- *La fàbrica d'Uralita (1907-1997)*. Artículo de la publicación El Forat del Vent. Número 186. Cerdanyola. 10 abril 2001.
- *La Veu de Catalunya*, Barcelona, 28 enero de 1926. Página 6.
- *Llibres d'Actes Sessions Municipals*. Ajuntament de Cerdanyola., vol. 5, actas de las Sesiones Plenarias de 12 noviembre 1911 y 5 enero 1912.
- *Llibres d'Actes Sessions Municipals*. Ajuntament de Cerdanyola, vol. 2 de la "Comissió Permanent", anys 1926-28, acta del 28 junio 1927.
- MENÉNDEZ NAVARRO, A. *La percepción pública de los riesgos laborales del amianto*. Revista de Medicina y Cine, vol.3, nº2, abril 2007.
- MONTES, Víctor. *El amianto, características técnicas*. Julio, 2008. Disponible online en:
http://www.cotp.es/documentos/archivos/Caracter%C3%ADsticas_t%C3%A9cnicas_amianto.pdf
- *On és l'amiant?* Ajuntament de Cerdanyola del Vallès (Barcelona). Server de Medi Ambient. Octubre 2008. Disponible online en:
<http://afectatsamiant.com/images/On%20es%20lamiant.pdf>
- PRADO, Carlos. *La entrevista Periodística*. 2009. Disponible online en:
<http://www.prog-edu.org/taller-scratch/la-entrevista-periodistica.pdf>
- *¿Qué riesgo para la salud representa la exposición al asbesto?* Instituto Nacional del Cáncer. Mayo, 2009. Disponible online en:
<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/sustancias/asbesto/hoja-informativa-asbesto#q3>
- REGUEIRO, Manuel y GONZÁLEZ, Barros. *El amianto: mineralogía del riesgo*. Departamento de Cristalografía y Mineralogía de la UCM. Demolición y Reciclaje. Nº43. Noviembre 2008. Disponible online en:
<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-15564/Amianto%20y%20asbestos%20-%20Manuel%20Requeiro.pdf>
- ROMERO, Walter. *La Entrevista*. Taller de Producción Gráfica I. Ciclo 2006.
- SÁNCHEZ, Miquel. *La Cerdanyola Contemporània*. Volumen nº5 d'"Història de Cerdanyola". Cerdanyola, 1983. Página 66.
- SÁNCHEZ, Miquel. *La Geografia de Cerdanyola*. Volumen 6 d'"Història de Cerdanyola". Cerdanyola, 1980. Página 167.
- SELIKOFF, I.; CHURH, J. y HAMMMOND, E. *Asbestos exposure and neoplasia*, (JAMA). Vol 188 nº1. 1964.

- SOLÀ, Clara. *Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios*. Barcelona. Diciembre, 2001. Institut d'Estudis de la Seguretat (IDES). Disponible online en: <http://www.edilar.net/wp-content/uploads/2011/01/Informe2001.pdf>
- TIJERAS, Ramón. *La entrevista periodística, un género periodístico entre la vida y la muerte*. Comunicación 21, Revista científica de estudios sobre cultura y medios. Número 3 de octubre de 2012. Madrid. Disponible online en: <http://comunicacion21.com/wp-content/PDF/Tres/La%20entrevista.pdf>
- *Toxicological Profile for Asbestos*. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Setiembre 2001. Publicado en Abril de 2009. Disponible online en: <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp61.pdf>.
- ULLRICH, R.L. *Etiology of cancer: Physical factors*. Cancer: Principles and Practice of Oncology. Vol. 1 Y 2. Séptima edición. Philadelphia, 2004.
- URIARTE ASTARLOA, Pedro Pablo. *Las enfermedades derivadas del amianto. Perspectivas de futuro en Euskadi*. Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laboral. Febrero, 2012. Disponible online en: http://www.osalan.euskadi.eus/s94-osa0010/es/contenidos/informacion/jt_120423_ponencias/eu_jt120423/adjuntos/ponencia_pablo_uriarte_amianto.pdf
- U.S. Environmental Protection Agency. *Health Effects Assessment for Asbestos*. Setiembre, 1984. Disponible online en: <http://cfpub.epa.gov/ncea/cfm/recordisplay.cfm?deid=40602>.
- WAGNER, J.C.; SLEGGS, C.A. y MARCHAND, P. *Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the northwestern Cape Province*. 1960.

ANNEXO I– Entrevista Eduardo Rodríguez Farré

Eduardo Rodríguez es experto en Toxicología y actualmente forma parte del Comité Europeo sobre nuevos riesgos para la salud. Es interesante esta escuchar cómo se gestionan los niveles de riesgo de alguna clase de productos como el amianto.

- **Primero de todo, me gustaría saber si el amianto, en todas sus formas y estados, es nocivo.**

Sin lugar a dudas, el amianto es uno de los agentes que provoca un alto grado de patologías y sobre todo, provoca mesotelioma, que es un tipo de cáncer que aparece en las membranas que recubren determinados órganos. En la pleura es el más habitual aunque también puede aparecer en otro tipo de membranas aunque es más inusual, como es el mesoderma, que es la membrana del peritoneo, por ejemplo. Por razones que hoy en día no se llegan a conocer muy bien, el amianto tiene un impacto enorme en provocar mesotelioma de pleura y esto fue lo que levantó las sospechas ya que es un tipo de cáncer rarísimo.

Se puede afirmar que no hay un nivel no tóxico de amianto, de manera que las regulaciones que hoy en día se establecen para los trabajadores no son adecuadas porque no hay ninguna manera de establecer una dosis que no cause efecto. Además, las enfermedades provocadas por el amianto tienen un factor estocástico, es decir, probabilístico.

- **De manera que la tasa de máxima exposición del amianto, que hoy en día es de 0'1 fibras/cm³, ¿la considera insegura?**

Totalmente sí. Pero una cosa son las normativas y otra el conocimiento científico. Las normas no son estrictamente científicas, sino que las normas se generan a partir de ese conocimiento como simple referencia para establecer esas tasas. Aunque influyen muchos otros factores en el establecimiento de tasas, como puede ser la gestión del riesgo y el asesoramiento del riesgo. Son cosas diferentes que la población desconoce. El asesoramiento del riesgo es cuando un grupo de personas especializadas analizan la literatura sobre el tema, hacen un análisis y a partir de la evidencia científica se comprueba que hay unos niveles que pueden generar efectos y qué efectos son. Este procedimiento es el de consolidación de evidencias científicas.

- **Y la gestión del riesgo, ¿en qué consiste?**

Consiste en establecer normas, donde los científicos normalmente no tenemos ni voz ni voto. Las administraciones son quienes se encargan de la administración del

riesgo. Y aquí influyen aspectos como la percepción social, que es muy importante. Hay productos que causan nerviosismo en la población. Sin embargo, hay otros, que son mucho más peligrosos pero que la población desconoce o lo subestiman. Todo el mundo teme a las radiaciones electromagnéticas, que son inofensivas si lo comparamos con las radiaciones que generan las cocinas de inducción. Sin embargo, todo el mundo desea una cocina de inducción en su casa. Es la fuente de irradiación más potente que reciben las personas.

A la hora de establecer normas es esencial la percepción social pero también la presión económica. La presión de la industria es enorme. Muchas veces este tipo de productos da trabajo a mucha gente y este es de los factores más importantes. También influye el hecho de poder substituir dichos productos con alternativas.

De manera que para establecer una norma interviene la evidencia científica, la percepción social, los factores económicos y la posibilidad de alternativas.

En el caso del amianto, hace 40 años la tasa de exposición se multiplicaba porque nadie hablaba de ello. Pero el hecho de que sea concebido como un peligro por la sociedad, la cantidad de evidencias científicas y la presión industrial han establecido la tasa vigente hoy.

También sería difícil imponer una tasa 0 porque el amianto se encuentra de manera natural en los silicatos.

- **De forma natural, ¿el amianto tiene la capacidad de desmenuzarse en pequeñas fibras que puedan ser peligrosas?**

Sí porque de forma natural está compuesto por pequeñas fibras unidas entre ellas. Ya Plinio el Viejo relataba en sus libros que el amianto, sin haber estado tratado industrialmente, provocaba muertos. Y escribía “no hay peor tortura ni peor destino que ser enviado a las minas de asbesto”. No es hasta el siglo XX que no se utiliza de manera industrial y con un proceso de elaboración, sobre todo a partir de la II Guerra Mundial. Y los primeros casos de relación entre exposición laboral y mesotelioma se producen en 1940 en Inglaterra.

Sin embargo, relacionar estos dos factores ha sido sencillo porque la enfermedad es muy excepcional, de manera que ha sido sencillo relacionarla con el medioambiente.

- **Tengo entendido que si el amianto se bebe, no tiene peligro y que el peligro proviene de la inhalación.**

Cuando se bebe, prácticamente se absorbe. Además, las mucosas del intestino no tienen la misma sensibilidad que la de los pulmones. Cuando el amianto llega a los pulmones, llega de una forma microscópica pero suficientemente grande para que

los macrófagos, un grupo de células de los alveolos, la incluyan dentro de la célula para eliminarla y es absorbida por los ganglios linfáticos y de ahí se distribuye por la pleura. Y desde ahí actúa haciendo mutaciones en el ADN para que se acabe desarrollando un cáncer. El sistema no está preparado para hacer frente a este tipo de sustancias modernas. Nuestro sistema pulmonar puede combatir fibras más grandes que las del amianto, como el polvo. Pero no tan pequeñas como este caso.

- **De manera que se podría decir que el mesotelioma es una enfermedad moderna, fruto de la época industrial.**

Hay mesoteliomas espontáneos pero son rarísimos. Pero el aumento de esta enfermedad va ligado al incremento del uso industrial de dicho producto.

- **Si las evidencias son tan antiguas, ¿por qué se ha tardado tanto en prohibir el amianto?**

Cuesta mucho que las evidencias científicas sean aceptadas. Yo en los años 60, cuando cursaba Patologías de cáncer ya me explicaban los efectos del amianto. Pero los factores económicos han tenido el mayor peso en la toma de decisiones. Desde la industria se ha argumentado que las pruebas científicas no eran suficientes. Sin embargo, en los años 70 se editaron 6 volúmenes de la revista científica *National Academy of Science* dedicados a la peligrosidad del amianto. Pero la industria se ha encargado de desprestigiar los estudios científicos. Y las administraciones públicas están sujetas a las presiones económicas, y no a la comunidad científica.

- **¿Piensa que las instituciones públicas han llevado a cabo una buena gestión?**

No. Han sido muy laxas en cuanto a la regulación. El control público se ha limitado a construir abocadores específicos y han actuado cuando han visto que verdaderamente había una presión pública. Pero el control de residuos tóxicos es muy deficiente, o incluso fraudulento.

- **A nivel mundial, hay muchos países que siguen trabajando con amianto. ¿Seguirá habiendo casos de mesotelioma conforme pasen los años?**

El problema es que no sabemos qué ocurre en aquellos países como en la India o Nigeria porque no hay ningún control sanitario y Europa se desentiende de ello. Pero debería preocuparse porque habrá oleadas constantes de enfermos a causa del amianto y se tienen herramientas para evitarlo.

- **¿De qué depende que alguien contraiga alguna enfermedad producida por amianto?**

El mesotelioma o la asbestosis son puramente estocásticos. Puede causar algún daño si toca alguna célula en concreto. Por otro lado, puede tocar alguna célula banal, y no se produciría ningún cambio. Por una célula muerta no pasa nada. Pero si te toca una célula que está relacionada con la protección del cáncer, las consecuencias serán evidentes. No hay manera de saber a priori quién es más sensible a este tipo de ataques al organismo. Es totalmente probabilístico. Es por eso que no hay dosis 0. Porque tanto una dosis alta de amianto como baja pueden matar a esas células relacionadas con el desarrollo del cáncer.

- **Eso explica que haya trabajadores durante largos periodos de tiempo en Uralita que no hayan desarrollado ninguna anomalía pero una mujer que lavaba la ropa de su marido una vez a la semana contrajera mesotelioma, ¿verdad?**

Efectivamente. Con un periodo corto de exposición es suficiente. Y esto ocurre en muchas otras patologías, como la gripe, sin ir más lejos. La especie humana es muy silvestre y polimorfa. Dentro de la especie humana, hay un sinfín de variables y respuestas diferentes a un mismo factor.

Las epidemias de peste del siglo XVI acabaron con casi la mitad de la población europea. La otra mitad estaba expuesta igualmente pero no reaccionaron de manera diferente.

De manera que aquellos que no fueron afectados por el amianto tienen la capacidad de regenerar las alteraciones del ADN que producen cáncer. Eso son efectos latentes.

- **¿Es el amianto un agente xenobiótico?**

Sí. El concepto se refiere a aquello que es *ajeno a la vida*. No quiere decir que no existan agentes biológicos que sean tóxicos. Los agentes más tóxicos suelen ser naturales. La toxina botulínica no es un xenobiótico porque es un agente biológico. El amianto, en este caso, tiene una forma natural pero está elaborado.

- **¿Es siempre mejor eliminar el amianto de las instalaciones o mantener su contención controlada?**

Si está muy contenido, yo soy escéptico de que valga la pena manipular esas instalaciones o productos. Ahora se están llevando a cabo grandes desmantelamientos de grandes edificios del norte de Europa, como el Jean Monet Building en Luxemburgo. En 1990, el Berlemon en Bruselas se desmanteló. Pero aunque el trabajador esté preparado, las partículas se quedan suspendidas en el

aire y no sé yo hasta qué punto eso puede estar controlado. Además, los procesos de desmantelamiento son carísimos. Y también implica que, cuando se ha retirado, se ha de contener en otro sitio.

- **¿Piensa que los trabajadores, aunque vayan totalmente equipados, tienen riesgo 0?**

Si el equipamiento es eficaz en cuanto a filtros, sí. Pero el impacto medioambiental es masivo.

- **¿Qué percepción social tiene la gente sobre el amianto?**

Mucha gente desconoce toda esta problemática de manera que no hay una gran percepción social sobre ello. En países como Estados Unidos, Bruselas, la presión por parte de la sociedad ha sido tan grande que se han desmantelado grandes edificios como comentaba anteriormente. Aquí no. Pero es que el público no tiene información. Son temas complejos pero la gente tampoco muestra interés.

- **¿Hasta cuándo sufriremos las consecuencias del amianto?**

Los niveles de riesgo están bajando. Por ejemplo, en los frenos ya no se hace servir, que era uno de los principales focos de peligrosidad y ya se ha prohibido totalmente. Pero aún tardará en eliminarse por completo el problema.

**ANEXO II – Artículo *Uralita niega que el amianto que vertía en Cerdanyola*
causara daños, El País, 20 mayo 2010**

EL PAÍS

ARCHIVO

EDICIÓN
IMPRESA

Hemeroteca

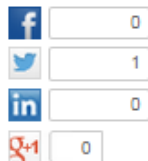
JUEVES, 20 de mayo de 2010

Uralita niega que el amianto que vertía en Cerdanyola causara daños

▪ Vecinos de Cerdanyola reclaman ante el juez cinco millones por sus dolencias

CRISTINA DELGADO | Madrid | 20 MAY 2010

Archivado en: Cerdanyola del Vallès Ripollet Uralita Provincia Barcelona Comunidades autónomas
Enfermedades laborales Cataluña Administración autonómica Empleo Enfermedades Empresas



Enviar
Imprimir
Guardar

Un estudio de la Academia de Medicina Francesa, una lista de antecedentes laborales y familiares, y la entrada en vigor de la primera legislación seria sobre amianto, de 1982. Éstas son las tres armas que desenfundó Uralita en el juicio celebrado en Madrid hasta ayer, en el que, por primera vez, se enfrentaba a vecinos de una de sus fábricas, y no a trabajadores de ellas. Se trata de un total de 47 personas de Cerdanyola y Ripollet (Vallès Occidental) que se consideran "afectados pasivos" porque, aseguran, la enorme fábrica de fibrocemento (a base de amianto) que la compañía tuvo en las dos localidades entre 1910 y 1997 les ha causado desde cicatrices pulmonares a cánceres mortales. Aunque admitió que en los setenta repartía habitualmente los residuos de la fábrica por las calles de las localidades, la empresa insistió en que en esa época no estaba prohibido y en que los afectados pudieron haber inhalado el material de otras fuentes.

Los asesores legales de Uralita, sentados en la zona reservada al público del Juzgado de Primera Instancia número 46 de Madrid, manoseaban el martes un papel con 47 nombres. Eran las identidades de los vecinos de Cerdanyola y Ripollet que les exigen indemnizaciones por valor de cinco millones de euros. Al lado de cada uno, una anotación: "Tenía una empresa de climatización", "su hermana trabajó en Uralita", "en la Seguridad Social consta que estuvo en el textil", "su padre trabajó en Renfe"... Un compendio de posibles explicaciones paralelas a las afecciones pulmonares que sufren por haber inhalado amianto. Distintos cánceres han matado a siete de los demandantes. Afectados ambientales o *pasivos* por vivir junto a la fábrica? Según Uralita, hay otras posibles causas.

Los abogados de la empresa insistieron en que el amianto se usaba en los setenta en muchas empresas y electrodomésticos, por lo que los focos de inhalación del material podrían haber sido diversos. Y de provenir de Uralita, el contacto habría llegado de forma laboral. Del mismo modo, la defensa de la compañía citó durante el juicio varias veces un informe de la Academia Francesa de Medicina, de 1996, en el que se dice que la exposición que puede tener un ciudadano en una atmósfera urbana con una baja presencia de amianto no entraña peligro. Además, la compañía insistió una y otra vez en que siempre cumplió la legislación española vigente.

"Es indignante. Hablan de nosotros como si fuéramos trastos viejos tratando de conseguir dinero fácil. Somos víctimas", lamentó Mercè Duran, una de los seis afectados que acudieron en representación de los 47 demandantes. Lo que la empresa no negó es que durante los años setenta llenaba las calles de las dos localidades catalanas con trozos de placas y tubos de fibrocemento, fabricados a base de amianto, que al romperse desprenden las fibras cancerígenas. "Era para compactar las calles, que se embarraban con las lluvias porque no estaban asfaltadas", justificó Eustasio Pérez, director de calidad de la empresa desde 1975.

Uralita no admitió que las factorías expulsaran a la calle fibras por ventiladores de respiración, tal como, por el contrario, aseguran los afectados. La ropa tendida, dijeron sus testigos -entre los que se encontraban el alcalde de Ripollet, un ex alcalde de Cerdanyola y una ex trabajadora de Uralita- se llenaba de polvo de amianto. Y los operarios, dijeron, descargaban y vaciaban los sacos en plena calle. Los abogados de los vecinos, del despacho Roca Junyent, también insistieron en señalar que ya en 1977 se produjo una denuncia por el polvo que la fábrica emanaba hacia un colegio. Y pidieron el testimonio de Josep Tarrés, neumólogo y autor de varios estudios internacionales sobre el amianto, que en referencia al muy citado estudio francés se limitó a señalar que "no es aplicable" a las localidades catalanas, porque las características de la zona son muy diferentes. Según sus cálculos, sí hay afectados ambientales: el 17% de los enfermos de las localidades.